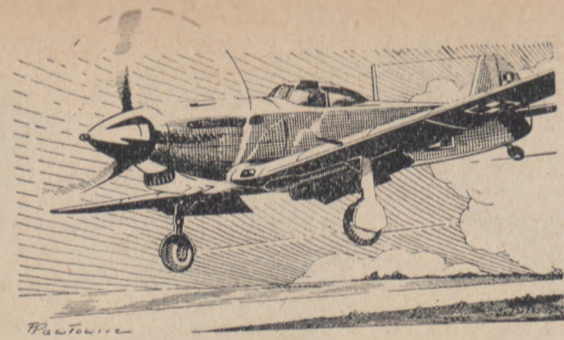


19 (307) ROK VII 11 MAJA 1952
Cena 60 gr

SKRZYDŁA I MOTOR

BYLIŚMY U TOWARZYSZA PREZYDENTA



Jeszcze przed akademią dla uczczenia 60-lecia urodzin towarzysza Bieruta wiedziałem, że mam wziąć udział w delegacji wojskowej w celu złożenia życzeń. Była to chwila dla mnie bardzo podniosła. Przygotowałem się do wystąpienia i początkowo wydawało mi się, że nie będę mógł powiedzieć ani słowa. Było jednak inaczej.

Po wygłoszeniu referatu jeden z oficerów wraz z młodym kadetem złożyli Prezydentowi Bierutowi kwiaty i gratulacje w imieniu całego Wojska Polskiego, a następnie — przedstawiciele poszczególnych rodzajów broni. Przyszła kolej i na mnie. Kiedy uścisnąłem dłoń tow. Bieruta, serce biło mi mocno z radości. Mimo początkowej tremy, złożyłem swobodnie życzenia Prezydentowi Bierutowi w imieniu własnym i podchorążych.

Tow. Bierut odpowiedział: „Pozdrówcie serdecznie Waszych kolegów. Życzę Wam i kolegom jeszcze lepszych osiągnięć w wyszkoleniu. **Bądźcie mistrzami sztuki latania, obrońcami granic powietrznych naszej Ojczyzny"**. Te słowa głęboko utkwiły mi w sercu.

Trudno mi jest opisać wszystko, co czułem i przeżywałem w obecności Prezydenta Bieruta. Postanowiłem sobie jednak, że w przyszłości jeszcze więcej będę pracował nad podniesieniem poziomu swego wyszkolenia bojowego i politycznego. Będę pracował i szkolił się wzorowo, aby pokrzyżować plany imperialistów amerykańskich i przyczynić się do dzieła budowy socjalizmu, do dobrobytu i szczęścia w naszej Ludowej Ojczyźnie.

plut. pochor. GUŁA

Dzień 18 kwietnia br. utkwił mi w pamięci głęboko. W dniu tym dostąpiłem zaszczytu uczestniczenia w delegacji Wojska Polskiego przy złożeniu życzeń urodzinowych Pierwszemu Obywatelowi RP Prezydentowi Bierutowi na uroczystej akademii w teatrze Polskim w Warszawie.

Na sali zebrali się licznie przedstawiciele mas pracujących, hutników, górników, żołnierzy. Wszyscy w podnieceniu oczekiwali pojawienia się naszego ukochanego Prezydenta. Doznałem dziwnego uczucia — serce bije żywiej, zdawałem sobie sprawę, iż za chwilę ujrzę tego, który poprowadził nasz naród do naszej radosnej rzeczywistości.

Przecież i ja zawdzięczam Jemu swój awans społeczny. Dzięki Niemu, który stoi na czele Ludowego Państwa, ja — syn robotnika — nie znam nędzy, bezrobocia i wyzysku, i wraz z tysiącami synów robotników i chłopów zdobyłem dzisiaj awans społeczny, jestem oficerem-pilotem Ludowego Lotnictwa Polskiego.

Licznie zebrane delegacje na sali gorącymi oklaskami przywitały Pierwszego Obywatela. Na twarzy Prezydenta maluje się wyraz spokoju i radości, w wyrazie oczu widać jednak przebyte trudy w okresie walk z uciskiem sanacyjnym i hitlerowskim okupantem. Widać również w jego oczach troskę o naród, o budowę lepszego jutra dla wszystkich ludzi.

Liczne delegacje — przedstawiciele całego narodu składają Prezydentowi serdeczne życzenia i zapewniają, że stać będą nieugięcie na straży zdobyczy klasy robotniczej i jeszcze bardziej wytężą swoje wysiłki w dziele budowy socjalizmu.

Za chwilę nasza delegacja wchodzi na scenę. Prezydent daje znak ręką, aby zbliżyć się do Niego. Doznałem wrażenia, iż czynił to tak naturalnie, jak ojciec przygarniający swe dzieci. Bo czyż nie jest On naszym ojcem i opiekunem? Czyż nie troszczy się o byt wszystkich żołnierzy? Za tę troskę i opiekę jesteśmy Mu niezmiernie wdzięczni, oddani i ściśle przestrzegamy regulaminów wojskowych.

Podchodzimy kolejno i ściskamy dłoń naszego ojca i opiekuna. Chwili tej nigdy nie zapomnę, gdy Prezydent przemówił: **„Lotnicy — życzę Wam, byście latali lepiej i wyżej"...** Wskazując na Marszałka Konstantego Rokossowskiego Prezydent Bierut wznosi okrzyk na jego cześć, dając do zrozumienia, że znakomitemu zwycięzcy spod Moskwy i Stalingradu, uczniowi stalinowskiej szkoły dowódców zawdzięcza nasz naród silną, dobrze uzbrojoną i wyszkoloną armię.

Dla nas, lotników, słowa te winny być jeszcze większym bodźcem w naszej codziennej pracy. Aby samoloty były lepiej przygotowane do lotu, by piloci lepiej i szybciej poznawali sztukę latania i latali „lepiej i wyżej".

Po uroczystej akademii delegacja nasza została zaproszona na uroczysty wieczór, który odbył się w salach Rady Państwa.

Prezydent każdego witał, z każdym zamienił kilka słów — z robotnikiem, chłopem, inteligentem i żołnierzem. Na twarzach wszystkich malowało się wzruszenie z doznanego zaszczytu. Następnie Prezydent zaprosił zebranych gości na tradycyjną lampkę wina. Przy stołach panował nastrój radosny, przepojony czcią dla Pierwszego Obywatela Polski Ludowej.

PNIEWSKI mjr.

DNI OŚWIATY KSIĄŻKI I PRASY

W maju cały kraj obchodzi Dni Oświaty, Książki i Prasy. Dla nas, młodzieży lotniczej są to dni szczególnie ważne. W lotnictwie bowiem konieczne jest nie tylko posiadanie dużej ilości wiadomości z wielu działów techniki i nauki, ale i stałe ich uzupełnianie, ciągłe i nieprzerwane zaznajamianie się z najnowszymi zdobyczami lotnictwa i drogami jego rozwoju.

Państwo ludowe stwarza najszersze ku temu możliwości. Ukazują się trzy czasopisma lotnicze — „Skrzydła i Motor", „Skrzydlata Polska" i „Technika Lotnicza". Rokrocznie instytucje wydawnicze wypuszczają na rynek nowe dziesiątki skryptów, podręczników, broszur i książek ze wszystkich dziedzin lotnictwa — z techniki, medycyny i meteorologii lotniczej, liczne pozycje beletrystyczne, broszurki popularne i podręczniki dla lotnictwa sportowego. Wystarczy spojrzeć na ilość wydanych w okresie władzy ludowej pozycji, aby przekonać się, jak dużo już osiągnęliśmy na tym odcinku. Np. o ile łączny nakład książek zrealizowanych w ramach Wydawnictw Ligi Lotniczej wyniósł w roku 1947 — 28 500 egzemplarzy, o tyle w roku 1951 wyniósł on już 314 417 egzemplarzy.

Ogromne rzesze naszej młodzieży studiują na Wydziałach Lotniczych wyższych uczelni, uczą się w średnich szkołach techniczno-lotniczych, w ośrodkach i szkołach Ligi Lotniczej. Z każdym rokiem szerzej popularyzuje się w masach społeczeństwa osiągnięcia naszego ludowego lotnictwa, technikę lotniczą, lotnictwo Związku Radzieckiego. KWWL dociera dziś coraz częściej do szerokich rzesz ludzi pracy w odległych zakątkach naszego kraju, zachęcając do lotnictwa masy młodzieży robotniczej i chłopskiej.

Ciekawie wygląda zestawienie nakładów prasy lotniczej w porównaniu z warunkami przedwojennymi. Nakład najpopularniejszego w Polsce przedwrześniowej czasopisma lotniczego przekraczał zaledwie 3 000 egzemplarzy, podczas gdy obecnie nakład „Skrzydlatej Polski" dosięga 20 000 egzemplarzy, nakład zaś „Skrzydeł i Motoru" — przekracza 20 000 egzemplarzy.

Wiele jednak jest u nas jeszcze do zrobienia, szczególnie w zakresie czytelnictwa prasy lotniczej. Zdarza się bardzo często, że członkowie i pracownicy Ligi Lotniczej nie czytają naszej prasy lotniczej, nie krytykują jej i nie wyciągają z niej wniosków. Nie trzeba chyba uzasadniać, jak błędne i szkodliwe jest takie stanowisko.

Oświata, książka i prasa lotnicza — to poważny oręż w walce o potężne skrzydła Polski Ludowej.

Z LOTU PTAKA

Z ŻYCIA LIGI LOTNICZEJ

Członkowie Koła LL nr 10 w Cieszynie, uczestniczący w zebraniu sprawozdawczo-wyborczym, zobowiązali się wzmóc pracę nad uaktywnieniem Koła i zwiększyć stan liczebny członków. Modelarze Koła postanowili zbudować do końca bieżącego roku 50 modeli samolotów i szybowców.

★

Na zebraniu kolektywu modelarni LL nr 635 w Prokocimiu dla uczczenia urodzin Prezydenta RP Bolesława Bieruta, zebrani zobowiązali się wykonać roczny plan pracy modelarni w 110 procentach oraz zorganizować jeszcze w tym roku wystawę modelarską przy miejscowej szkole podstawowej nr 61.

★

W kwietniu otwarto w Bydgoszczy w sali ZS „Stal" przy ulicy Floriana wojewódzką wystawę propagandową Ligi Lotniczej i Ligi Morskiej. Mimo niewielkiego pomieszczenia — na wystawie zgromadzono bardzo dużą ilość eksponatów, od modeli począwszy, a skończywszy na szybowcu szkolnym ABC. Obok eksponatów na wystawie znajdują się liczne zdjęcia z ośrodków szkoleniowych LL i LM.

Osobny dział wystawy stanowią gazetki ścienne lotnicze i morskie, redagowane przez koła młodzieżowe oraz czasopisma i wydawnictwa fachowe Ligi Lotniczej i Ligi Morskiej.

(w)

SPADOCHRONIARZE RUMUŃSCY

W r. 1950 odbyły się w Rumunii pierwsze zawody spadochronowe. Opierając się na bogatym doświadczeniu spadochroniarzy radzieckich Centralna Komisja Lotnictwa Sportowego Rumunii zorganizowała obecnie II zawody krajowe. Do programu zawodów włączono m. in. skok z wysokości 800 m, przy czym skoczek po wylądowaniu musiał przebiedz 1.000 m, pokonując najróżniejsze przeszkody. Wykonywano skoki grupowe i pojedyńcze, w których brało udział 34 mężczyzn i 7 kobiet.

Na zawodach ustalono pięć rekordów krajowych: dwa skoki grupowe (z wysokości 3.450 m — grupa 11 mężczyzn), jeden skok kobiet (spadochroniarki W. Gittis i M. Jonice — z wysokości 4.350 m) i dwa skoki z opóźnionym otwarciem spadochronu (spadochroniarz N. Pandżike — opóźnienienie 91 sek., z wysokości 3650 m).

W skokach docelowych młoda spadochroniarka F. Beraru wylądowała w odległości 11 m od oznaczonego miejsca.

Tytuły mistrzów sportu spadochronowego uzyskali: wśród mężczyzn P. Petresku, kobiet — F. Beraru.

Ogółem podczas zawodów wykonano 315 skoków.

St. M.

REGIONALNE ZAWODY SZYBOWCOWE W KATOWICACH ZAKOŃCZONE

W niedzielę, dnia 27 kwietnia br. zakończone zostały I Regionalne Zawody Szybowcowe Śląskiego Okręgu Ligi Lotniczej, które zostały rozegrane w Katowicach w dniach od 20 do 27 kwietnia br.

Jak Czytelnikom wiadomo z naszych poprzednich publikacji, w zawodach uczestniczyli szybownicy aeroklubów: Śląskiego, Bielsko-Bialskiego i Częstochowskiego oraz zaproszonego przez organizatorów do współudziału — Aeroklubu Krakowskiego. W sumie stanęło na starcie 11 zawodników, przy czym poza Krakowem, który reprezentowało dwóch pilotów, wszystkie pozostałe reprezentacje klubowe liczyły po trzech zawodników. Zgodnie z postanowieniami regulaminu poszczególni reprezentanci byli najmłodszymi pod względem doświadczenia wyczynowego szybownikami swych jednostek macierzystych i naloty ich wahały się pomiędzy 50 i 100 godzinami, z tym, że wszyscy byli pełnowyszkolonymi pilotami IV stopnia.

Program zawodów przewidywał rozegranie trzech konkurencji: przeloty docelowo-powrotne kombinowane z osiągnięciami przewyższeń, przeloty szybkościowe po trasie trójkąta 100 km i próbę sprawności pilotażowej. Niesprzyjające warunki meteorologiczne nie pozwoliły niestety na przeprowadzenie wyścigu po trasie trójkątnej, w związku z czym rozegrano tylko przeloty docelowo-powrotne, loty wysokościowe i dwukrotnie powtórzono próbę sprawności pilotażowej. Pomimo słabych i trudnych warunków atmosferycznych, młodzi wyczynowcy wykazali wysoki poziom wyszkolenia i bardzo dobre — zarówno teoretyczne jak i praktyczne — przygotowanie do sezonu. Ich wyniki można uznać za w pełni zadawalające.

Zwycięzcą zawodów został młody, bardzo dobrze zapowiadający się wyczynowiec Aeroklubu Śląskiego, posiadacz Złotej Odznaki Szybowcowej z jednym diamentem — pilot Zbigniew Kirakowski, przed reprezentantką Bielska — inż. Ireną Kaniewską i przed zawodnikiem krakowskim — Tadeuszem Ruskiem.

Pełna lista wyników w klasyfikacji indywidualnej przedstawia się następująco:

1.	Zbigniew Kirakowski	Katowice	2505,15 pkt.
2.	Irena Kaniewska	Bielsko	2157,5 „
3.	Tadeusz Rusek	Kraków	2111,5 „
4.	Andrzej Stala	Częstochowa	1940,25 „
5.	Jan Kozłowski	Katowice	1923,0 „
6.	Maksymiliana Czmielówna	Katowice	1685,5 „
7.	Zbigniew Małek	Częstochowa	1648,75 „
8.	Bolesław Maślanka	Bielsko	1445,75 „
9.	Władysław Kusiakiewicz	Częstochowa	952,05 „
10.	Wanda Zajączkowska	Kraków	925,55 „
11.	Henryk Kowalski	Bielsko	351,25 „

Na podstawie wyników indywidualnych przeprowadzona została klasyfikacja zespołowa, która dała następującą punktację:

1.	Aeroklub Śląski	6113,65 pkt.
2.	Aeroklub Częstochowski	4511,05 „
3.	Aeroklub Bielsko-Bialski	3954,50 „
4.	Aeroklub Krakowski	3037,05 „

W ogólnej ocenie I Regionalnych Zawodów Szybowcowych w Katowicach trzeba podkreślić doniosłe znaczenie tej imprezy. Dała ona możność zadokumentowania swych umiejętności właśnie tej kategorii pilotów, która nie dochodzi jeszcze do głosu w imprezach ogólnokrajowych, a przecież stoi zaledwie o krok od czołówki naszej kadry wyczynowej. Inicjatywa Okręgu Śląskiego winna stać się godnym naśladowania przykładem dla pozostałych Okręgów LL. Szczegółowy reportaż z zawodów drukujemy w następnym numerze.

ter.

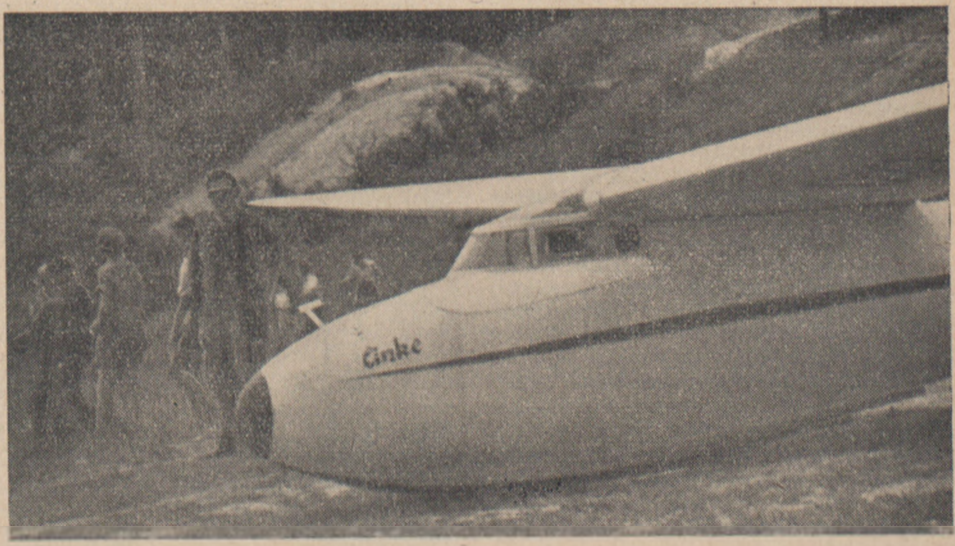
REKORDY MODELARSKIE NA WĘGRZECH

Węgierski Związek Lotniczy troskliwie dba o wszechstronny rozwój sportu lotniczego, kładąc szczególny nacisk na masowy rozwój modelarstwa lotniczego. Korzystając z doświadczeń modelarzy radzieckich modelarze węgierscy osiągają doskonałe rezultaty w dziedzinie małego lotnictwa.

Wśród węgierskich modelarzy powszechnym uznaniem cieszą się modele szybkościowe na uwięzi. Model G. Kriżmy z silniczkiem o pojemności 2,5 cm^3 rozwinął szybkość do 106 km/godz. a model E. Horvata osiągnął szybkość 164 km/godz., zdobywając pierwsze miejsce wśród modeli z silniczkami o pojemności cylindrów od 2,5 do 5 cm^3.

Modelarze węgierscy ustanowili już 13 rekordów międzynarodowych i zajmują 2-gie miejsce w tabeli rekordów międzynarodowych po ZSRR.

Szybownicy Ludowych Węgier z zapałem latają na doskonałych typach szybowców krajowej produkcji. Foto: MRSz



rozmawiamy o KSIĄŻKACH

W dniach **od 3 do 18 maja br. odbywają się w całym kraju „Dni Oświaty, Książki i Prasy“.** Obchodzone są one w Polsce pod znakiem wielkich zdobyczy kulturalnych, utrwalonych w projekcie Konstytucji Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej. We wszystkich miastach, miasteczkach i na wsi urządzane są kulturalne imprezy, wystawy i kiermasze książki oraz występy artystów. **Szczególny nacisk w okresie „Dni Oświaty, Książki i Prasy“ położony jest na popularyzację czytelnictwa.** Na centralnym kiermaszu książki w Warszawie wystawiono na przykład w około 150 kioskach 10 tysięcy tytułów książek o różnorodnej treści, a wśród nich wiele o tematyce lotniczej. Masowy kolportaż książek zorganizowany został również do spółdzielni produkcyjnych, PGR, POM, szkół i zakładów pracy — z książkami na wieś wyruszyli ZMP-owcy. Przed wszystkimi sklepami „Domu Książki“, na dworcach, w kinach, teatrach i innych miejscach znajdują się stoiska z książkami.

Każdego z Was — miłośnika lotnictwa i kandydata na pilota, członka Ligi Lotniczej — **interesują najwięcej książki o lotnictwie.** Z nich to bowiem poznajecie lotnictwo, uczycie się kochać zawód lotnika, one przygotowują Was do zaszczytnej służby w ludowym lotnictwie polskim, one wreszcie pomagają Wam w lotniczej pracy w kołach i ośrodkach Ligi Lotniczej. Porozmawiajmy więc na łamach SiM-u o książkach lotniczych. Zacznijmy od radzieckich.

Zarząd Okręgu Ligi Lotniczej w Krakowie zorganizował swego czasu błyskawiczny konkurs na temat: **jaka lotnicza książka pisarzy radzieckich najlepiej mi się podoba i jak pomaga mi ona w pracy koła LL?** W konkursie wzięła udział młodzież z miasta i ze wsi, ze szkół i zakładów pracy, z kół i ośrodków LL. Odpowiedzi nadesłano dużo; świadczyły one o tym, że młodzież garnąca się do lotnictwa chętnie czyta książki lotnicze i umie sobie przyswajać z nich te wartości, które są potrzebne zarówno przyszłemu lotnikowi, jak i pomagają w pracy na drodze do zaszczytnego tytułu żołnierza przestworzy — obrońcy nieba Polski Ludowej.

„Z przeczytanych dotychczas książek — **pisze piętnastoletnia Janina Ziemiańska, uczennica klasy I a Technikum Chemicznego Oświęcim-Dwory** — najbardziej podobała mi się książka Trzykrotnego Bohatera Związku Radzieckiego Iwana Kożeduba **„W służbie ojczyzny“.** Jest ona napisana tak prosto, przystępnie i szczerze, że każdy rozumie ją doskonale. Można się z niej dużo nauczyć. Zdumiewa mnie w tej książce przede wszystkim silna wola Kożeduba; opowiada w niej, jak od wczesnej młodości w trudnych warunkach życiowych, wyrabiał w sobie silną wolę, by móc zostać lotnikiem.

Lotnicza książka radziecka pomaga nam bardzo w pracy naszego koła LL. Uczymy się z niej hartować swą wolę, pracować zespołowo — wytrwale, cierpliwie i oszczędnie. Nasze koło Ligi Lotniczej przy Państwowym Zespole Szkół Chemicznych liczy 43 członków — książka w „W służbie ojczyzny“ uczy nas jak osiągnąć cel — zostać pilotem Lotnictwa Polski Ludowej“.

„Mnie osobiście — **pisze szesnastoletni Aleksy Kazberuk, uczeń klasy VIIIa Szkoły Ogólnokształcącej stopnia podstawowego i licealnego w Michałowie, zamieszkały we wsi Guszkowy Gród w województwie białostockim** — podoba się najlepiej książka Borysa Polewoja **„Opowieść o prawdziwym człowieku“.** Są w niej bowiem opisane przeżycia zwykłego człowieka radzieckiego, którego wychował Komsomoł i Partia Bolszewicka — Bohatera Związku Radzieckiego Aleksego Maresjewa. Pamiętam, że w roku 1949, kiedy otrzymałem od Zarządu Okręgu Ligi Lotniczej w Białymstoku instrukcję o założeniu koła LL, zabrałem się raźno do pracy; pierwsze jednakże trudności, na jakie napotkałem przy zakładaniu koła LL w szkole, zniechęciły mnie i zaniechałem dalszych starań w tym kierunku. Od tego czasu upłynęło chyba z pół roku. Wpadła mi wówczas w ręce książka Polewoja „Opowieść o prawdziwym człowieku“. Przeczytałem ją jednym tchem i zacząłem potem analizować treść. Zrobiło mi się wstyd. Zrozumiałem, że nie posiadam silnej woli, gdyż inaczej na przekór wszystkim przeciwnościom założyłbym koło LL w mojej szkole. Postać Maresjewa opisana w książce Polewoja stała się dla mnie wzorem i zachęciła do dalszych wysiłków. Pokonując wszelkie przeszkody uparcie dążyłem teraz do założenia koła LL. Po miesiącu przy Szkole Podstawowej w Guszkowym Grodzie powstało koło LL nr 30. „Opowieść o prawdziwym człowieku“ stała się dla mnie również bodźcem w dalszej pracy na terenie koła Ligi Lotniczej“.

Tak piszą o radzieckich książkach lotniczych kol. Ziemiańska i kol. Kazberuk. Czekamy na innych. Prosimy wszystkich Czytelników SiM-u — miłośników lotnictwa i członków Ligi Lotniczej o nadsyłanie dalszych uwag i wypowiedzi. Naszych rozmów o książkach lotniczych nie ograniczymy tylko do autorów radzieckich. Prosimy o uwagi na temat książek autorów polskich. Odpowiadajcie na pytanie: **Jaka książka lotnicza polskiego autora najlepiej mi się podoba i dlaczego — czy i w jakim stopniu pomaga mi ona w pracy lotniczej.** Najlepszą wypowiedź tygodnia nagrodzimy książką. A zatem — czekamy na listy. Do rozmowy za tydzień.

Zenit

Z PRACY KÓŁ LIGI LOTNICZEJ ODDZIAŁU W STALOWEJ WOLI

Najlepszym Kołem w naszym Oddziale LL w Stalowej Woli jest Koło Ligi Lotniczej nr. 8 przy Liceum dla Wychowawczyń Przedszkoli, gdzie przewodniczącą jest Emilia Głąb. Praca Koła polegała na tym, że zmobilizowało ono szeroki aktyw dziewcząt i w przewidzianym terminie wykonano plany pracy wytyczone przez Oddział oraz prace przewidziane regulaminem współzawodnictwa kół Oddziału. Członkinie Koła cechowała twórcza inicjatywa i zapał. Należy jeszcze podkreślić, że w tej szkole dużą rolę w pracy Koła LL odegrało Koło ZMP. Zagadnienia lotniczej organizacji na terenie szkoły nie były obce dyrekcji, ani też opiekunowi koła. Biorąc to wszystko pod uwagę nie trudno jest stwierdzić, że praca w Kole musiała iść dobrze.

A teraz — bliżej o tym co koło wykonało. W pierwszym rzędzie umasowiono Ligę Lotniczą na terenie szkoły. 98 proc. uczennic, to członkinie Koła LL. Przez regularne opłacanie składek, a Zarząd przez regularne dostarczanie Oddziałowi sprawozdań i protokółów — dano dowód mocnej dyscypliny organizacyjnej. Szeroko spopularyzowano na terenie Koła prenumeratę czasopism i zbiorowe czytanie książek lotniczych. Nie było miesiąca, by w ramach pracy świetlicowej nie została opracowana gazetka ścienna i foto-gazetka. Poza tym uczono się zbiorowo pieśni i deklamacji lotniczych, by móc następnie wziąć udział w organizowanych na terenie szkoły wieczornicach czy też akademiach organizowanych przez Oddział.

Oddział, organizując dochodowe zabawy na cel budowy wieży, zawsze od Koła nr 8 otrzymywał pomoc w ich organizowaniu. Podjęte zobowiązanie przy wykopach i karczowaniu lasu członkinie Koła wykonały przed terminem i ponad plan. Pochwała należy się tu wszystkim, członkiniom tego Koła. Niemniej jednak warto podkreślić tu takie nazwiska, jak kol. kol.: Emilia Głąb, Cecylia Szczepanik, Genowefa Jerzynowska, Janina Sidor.

Drugim, również dobrym Kołem jest Koło nr. 3 przy Technikum Hutniczym w Stalowej Woli. Przewodniczącym Koła jest kol. Eugeniusz Wartoń. Koło to ma duże osiągnięcia w pracy. Szczególnie duże, jeżeli chodzi o umasowienie organizacji, popularyzację czasopism lotniczych i szkolenie lotnicze. Umasowienie organizacji, dzięki usilnej pracy uświadamiającej i odczytowej, sięga prawie 100 proc. stanu szkoły. Prenumerata SiM-u wynosi 78 stałych prenumeratorów i 60 prenumeratorów „Skrzydlatej Polski“. Razem Koło liczy 138 stałych prenumeratorów czasopism lotniczych. Jeżeli chodzi o kolportaż, to Koło to na terenie Oddziału przoduje. Bardzo dobrze przedstawia się sprawa szkolenia ogólnolotniczego, które prowadzą, wywodzący się z tego Koła, młodzi piloci szybowcowi, w każdej klasie oddzielnie.

Koło to co miesiąc wykonuje również gazetki ścienne, które wydają na dany miesiąc członkowie jednej z klas. Duży wkład wniosło ono w budowę wieży spadochronowej, gdzie przepracowano w ramach zobowiązań ponad 600 roboczogodzin. Z Koła tego najlepsi aktywiści w 80% tworzą Zarząd Oddziału, gdzie pracują naprawdę z oddaniem na powierzonej im placówce pracy społecznej po linii LL. Są nimi koledzy: Tyc Bolesław, Ziobro Adam, Kozieł Edward i Magdziarz Marian. Z Koła nr. 3 wywodzą się najlepsi modelarze Oddziałowej modelarni w Stalowej Woli jak: kol. kol.: Lesiczka B., Flasza Zbigniew, Waszczuk Brunon, Zbyszyński Andrzej i Krok Henryk. Najwięcej pracy w Kole LL włożył jako przewodniczący kol. Wartoń Eugeniusz, oraz kol. Bakalarz i Bryk.

Trzecim, które pracuje podobnie jak Koło nr 8, jest Koło nr 13 w Rozwadowie, podlegające administracyjnie Oddziałowi Powiatowemu w Tarnobrzegu. Koło to założone zostało przez pilotów ze Stalowej Woli w Technicum Admin.-Handlowym, gdzie przewodniczącą została najlepsza uczennica szkoły i aktywistka ZMP kol. Prarat Danuta. Koło to utrzymuje stały kontakt z Oddziałem w Stalowej Woli. Na zebrania i na szkolenie piloci ze Stalowej Woli zawsze dojeżdżają na oznaczony dzień. Zebrania odbywają się regularnie i z dużą frekwencją; co miesiąc wychodzą 2 gazetki ścienne oraz oddawane są w terminie składki, sprawozdania i protokóły.

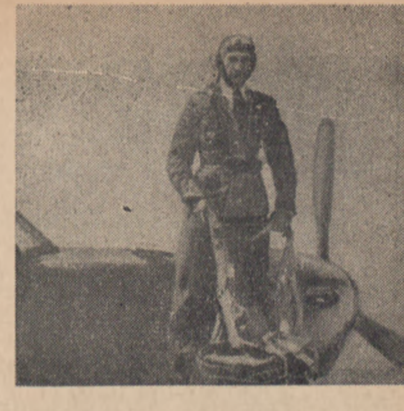
To, że Koło to dobrze pracuje, jest dużą zasługą opiekuna Koła z ramienia Zarządu Oddziału kol. Bobka Władysława.

Oprócz dobrze pracujących mamy szereg kół, które wprawdzie wykazują dużo serca do pracy, ale mają gorsze wyniki.

Możemy tu wysunąć następujące wnioski: że praca dobrze idzie wszędzie tam, gdzie nie wykonują ją jednostki, a spoczywa ona na barkach szkolnego aktywu, oraz gdy pracy tej nadrzędne komórki LL — w tym wypadku Oddział — potrafią nadać kierunek i postawić przed nią odpowiedni cel. Poza tym, by Koło na terenie szkoły mogło dobrze pracować, nie może być przez dyrekcję i ZMP skazane „na łaskę losu“. Należy otoczyć je jak najdalej idącą opieką.

WŁADYSŁAW KOŁECZKO

O MODELARZU KTÓRY STAŁ SIĘ MYŚLIWCEM



mjr. pil. Edward Chromy

...Nie przebrzmiały jeszcze brawa, jeszcze nie ucichł entuzjazm tłumów, gdy na błękitnej kopule nieba za grupą bombowców ukazują się zwinne i szybkie samoloty myśliwskie. To „Jaki"...

Jedną z maszyn lecących w idealnie równym szyku prowadzi Edward Chromy — uczestnik walk o Warszawę i Berlin. Kim jest ten przodujący pilot, który był wielokrotnie wymieniany w komunikatach prasowych i radiowych?...

*

Wcześnie, bardzo wcześnie zaczął Edek myśleć o — samolotach.

Gdy miał osiem lat, często chodził z ojcem na ryby — nad Pinę. Raniutko nad błotnistą równiną pińską ciągnęły się jeszcze błękitne opary; siadali na brzegu i Edek zawsze pełen zachwytu obserwował ceremonię połowu ryb. Spokój nie trwał zbyt długo. Gdy tylko mgły zaczęły opadać, od strony portu zrywały się z przeraźliwym, uwielokrotnionym od rozlewiska wody grzmotem, ciemne sylwetki samolotów — latających łodzi. Z pińskiego portu wyruszała w powietrze eskadra.

Edek z zachwytem wpatrywał się w przelatujące maszyny...

— Ech... żeby tak raz polecieć...

Zainteresowanie rybołóstwem jakby minęło. Teraz Edek siedział całymi dniami w domu i za pomocą kuchennego noża i odłupanego kawałka drewna (z bocznej ściany chałupy) — robił samolot.

Nikt mu w tym nie przeszkadzał. Ojciec nie wiele mógł się nim zajmować; był ślusarzem w pińskim porcie i zaraz rano po rybach szedł do roboty, ciężkiej i mało płatnej.

Edkowe samoloty rosły, potężniały, w miarę jak chłopakowi lat przybywało.

W szkole powszechnej Edek jeszcze bardziej przejął się swoimi samolotami, a że był już starszy i bardziej doświadczony — robił modele z listewek i papieru. Kupił trochę gotowych materiałów i zaczął pracę na prawdę...

Mały domek na przedmieściu Pińska, na tak zwanej Bielawszczyźnie przy ulicy Portowej, stał się teraz jak gdyby ośrodkiem modelarskim. Chyba z całego Pińska przychodzili tu chłopaki i majstrowali: najpierw szkolne modele Błaszczyńskiego, potem już — własne...

Próby odbywały się tuż koło domków — ruder tego zabiedzonego miasta, słynnego z fabryki zapałek i nędzy.

Przychodzą pierwsze sukcesy, takie z których jest dumny nawet ojciec Edka. W 1937 roku na zawodach powiatowych młody Chromy odnosi zwycięstwo — model szybowca jego konstrukcji utrzymuje się w powietrzu 3 minuty. W rok później startując już na zawodach wojewódzkich i jako 16-letni uczniak zdobywa nowe sukcesy.

Budować modele i po tym latać, latać tak jak oni — myśli Edek o pilotach „morskich" z pińskiej bazy. Chce za wszelką cenę zostać lotnikiem. Ach, polecieć hen daleko, gdzieś gdzie musi być inaczej niż w Pińsku.

Marzenia te pozostają niestety — tylko w sferze marzeń. Edek ma szesnaście lat. Musi iść do roboty. Szesnaście lat... i zarabia w porcie piętnaście złotych miesięcznie.

Rok 1939. Wybucha wojna. Edek wyrusza z rodzinnego miasta w szeroki świat...

Po wielu przygodach zatrzymuje się w jednej z wsi na gościnnej ziemi radzieckiej. Dzięki znajomości spraw technicznych (był trochę motorzystą w porcie) zostaje pomocnikiem kowala. Powierzoną mu robotę wykonuje z całą sumiennością — modelarza. Może się to wydawać dziwne. Bo cóż może mieć wspólnego twarda, ciężka praca kowala z budową lekkich modeli latających. A jednak... nikt nie uskarżał się na Edka, że źle założył obręcz, albo że źle podkuł konia. Edek nawet w pracy kowalskiej potrafił pracować z całą lotniczą precyzją.

Potem przyszły Sielce. — Pierwsza Dywizja Piechoty im. T. Kościuszki, a po tym, po tym — komisja kwalifikujaca do lotnictwa i wreszcie trochę niespodziewanie — wypadki toczyły się wówczas bardzo szybko — Edward Chromy jest uczniem, żołnierzem Pierwszej Polskiej Eskadry przy Dywizji im. T. Kościuszki, która powstaje na ziemi Związku Radzieckiego.

Szybko opanowuje materiał szkoleniowy, chłonie wszystko co przekazują mu niezmordowanie radzieccy oficerowie — pierwsi instruktorzy polskich lotników. Lata prawie codziennie na samolotach szkolno-treningowych UT-2, konstrukcji Jakowlewa.

Gdy koledzy zapytują często po lotach, jaki to talizman ma Edek, że tak szybko robi postępy w nauce pilotażu? — odpowiada im zawsze: ...„budowałem kiedyś modele samolotów — byłem modelarzem, to mi pomogło do zrozumienia wielu „tajemnic" pilotażowych, z którymi się tutaj zetknąłem. Tak. To mi pomogło..."

Przyszły wkrótce loty na maszynach bojowych — na Jakach. Z Grigoriewskoje, gdzie znajdowało się gniazdo orłów ludowego lotnictwa polskiego wystartowały samoloty z biało-czerwonymi szachownicami do Wielkiego Lotu, do Ojczyzny wyzwalanej w ciężkich bojach z pod zaboru okupanta hitlerowskiego.

Rozgorzały pierwsze walki powietrzne. Chromy, dawniej nie znany nikomu środkowy napastnik szkolnej drużyny piłkarskiej, modelarz z Pińska atakuje śmiało, znowu jako „środkowy napastnik" — samoloty mające połamany krzyż na skrzydłach.

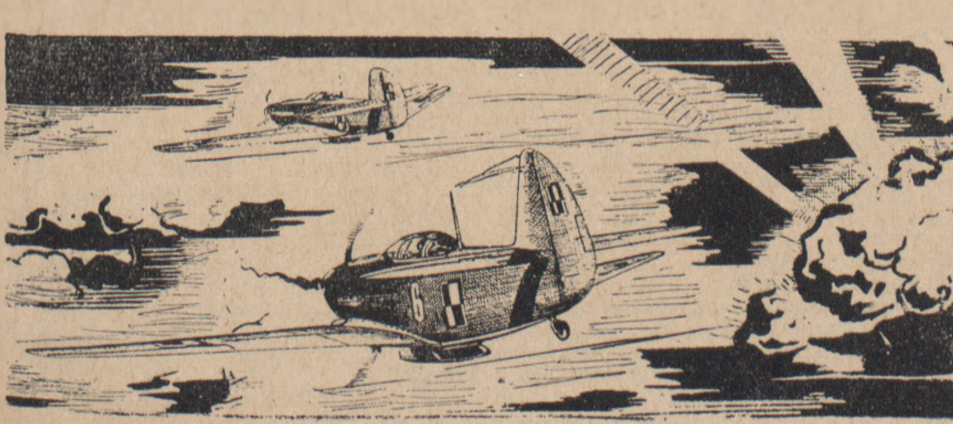
Lata w parze ze słynnymi pilotami. Z Kalinowskim osłania naloty szturmowców i bombowców — walczy o Polskę Ludową.

W styczniu 1945 roku, gdy wyzwolona zostaje Stolica Polski, Chromy razem z innymi pilotami pułku „Warszawa" osłania z powietrza defiladę naziemną Wojska Polskiego, która odbywa się przed Przewodniczącym Krajowej Rady Narodowej Bolesławem Bierutem.

Kończy się straszliwa wojna. Kapitan-pilot Edward Chromy może zapisać 66 wylotów bojowych na swoim bojowym koncie i 6 walk powietrznych.

Zostaje wielokrotnie odznaczony. Ma Krzyż Grunwaldu, Krzyż Walecznych i Order Czerwonej Gwiazdy. Jest wzorowym dowódcą, wychowawcą nowych kadr lotników wojskowych. I to, że w dni wielkich defilad powietrznych podziwiamy sprawnie lecące samoloty myśliwskie jest w dużej mierze Jego zasługą. Uczy młodzież kochać naszą ludową Ojczyznę pełnym sercem, bezgranicznie.

Jeżeli spotkacie kiedykolwiek Edwarda Chromego, starszego oficera lotnictwa polskiego i będziecie chcieli zapytać, w jaki sposób rozpoczął pracę dla lotnictwa? — odpowie Wam po prostu: — „Wszystko zaczęło się od małego lotnictwa — od modelarstwa".



PAWEŁ ELSZTEIN

LOTNICTWO W SŁUŻBIE GOSPODARKI NARODOWEJ

(dok. z numeru 18 SiM-u)

W roku 1951 Liga Lotnicza, wzorując się na doświadczeniach ubiegłego roku, przystąpiła ponownie do walki ze szkodnikami. Tym razem było to poważne zadanie w skali państwowej, wymagające od Ligi Lotniczej ogromnego wysiłku. Należy podkreślić, że opylanie przebiegało w wyjątkowo ciężkich warunkach. Piaszczysty teren, małe lądowiska i przeszkody terenowe w postaci lasów oraz minimalna wysokość lotów — wszystko to stwarzało olbrzymie trudności.

W tych warunkach praca personelu latającego i technicznego naszego lotnictwa sportowego była bojowym egzaminem umiejętności pilotażu i obsługi sprzętu, była sprawdzianem wysokiego poziomu wyszkolenia uzyskanego w Lidze Lotniczej.

W roku 1951 w akcjach opylania wzięło udział 6 eksadr obsługiwanych przez 6 ekip technicznych. W okresie od 10 kwietnia do 4 czerwca opylono 11 023 ha lasów. Opylanie przeprowadzano z 6 lądowisk w miejscowościach Kuzie, Grunwald, Mysłowice, Draliny, Dretyń, Klawno.

Wobec ponownego ukazania się na naszych polach groźnego szkodnika — stonki ziemniaczanej w okresie od 4 lipca 1951 roku do 23 września 1951 roku szereg eskadr opyliło z 11 baz obszar wielkości 18 174 ha. Łącznie w roku 1951 opylono 29 197 ha.

Cyfry te mówią o poważnych osiągnięciach Ligi Lotniczej o wielkim wkładzie lotnictwa sportowego na rzecz gospodarki narodowej. Akcja opylania była twardą szkołą charakterów ludzi naszego lotnictwa sportowego i wielką szkołą pilotażu.

ROZSIEWANIE NAWOZÓW SZTUCZNYCH, OCHRONA SADÓW OWOCOWYCH I WALKA Z KOMARAMI

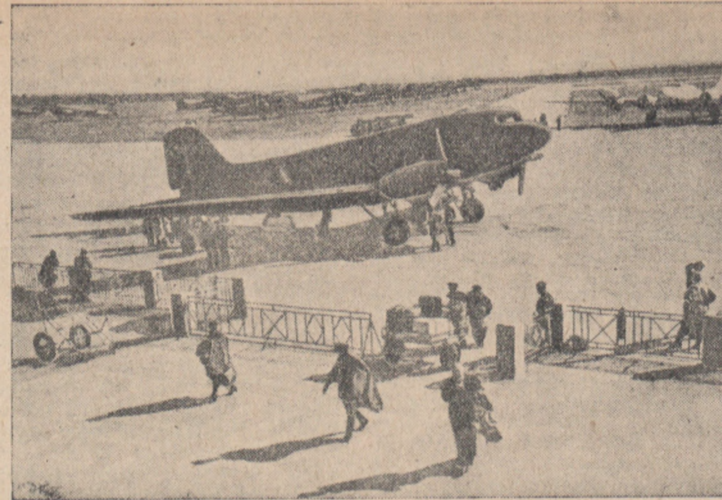
W gospodarce rolnej szczególne znaczenie posiada rozsiewanie nawozów sztucznych przy pomocy samolotów.

Do tego celu używa się przeważnie samolotów typu CSS-13 (Po-2), które nie wymagają specjalnych warunków polowych, gdyż mogą one lądować w dość prymitywnych warunkach — na łące lub polu.

Użycie samolotów dla tego celu jest, w porównaniu z naziemnym stosowaniem siewników, środkiem o wiele tańszym i szybszym w użyciu.

Samoloty mają także poważne znaczenie przy wykorzystywaniu ich w użyźnianiu zasiewów, przy tak zwanym przez rolników „podkarmieniu" roślin, gdy dostęp do nich jest bardzo trudny. Rozpylanie sztucznych nawozów z powietrza chroni zboża lub inne rośliny od rozdeptywania oraz zapewnia równomierność rozsiewu. Daje to wielką oszczędność siły roboczej i szybkość wykonania pracy.

Corocznie tracimy tysiące ton owoców na skutek działania szkodników i chorób niszczących plony drzew owocowych. Szeroko stosowane w Związku Radzieckim opryskiwanie drzewostanu z samolotów daje znakomite rezultaty, przynoszące prawie 50% oszczędności w porównaniu z opryskiwaniem naziemnym.



Transport powietrzny odgrywa w ZSRR ogromną rolę w rozwoju gospodarki narodowej. Na zdjęciu — samoloty pasażerskie na jednym z lotnisk moskiewskich.

W okolicach bagnistych komary są roznosicielami poważnej choroby — malarii. Ludzie radzieccy znaleźli jednak sposób na zwalczanie rozsadników malarii. Akcja zapobiegawcza przed tą chorobą sprowadza się do biologicznego niszczenia komarów środkami chemicznymi przy pomocy samolotów.

SAMOLOT W SŁUŻBIE SANITARNEJ. OCHRONA LASÓW I STEPÓW PRZED POŻARAMI

Rząd Polski Ludowej otacza daleko idącą opieką zdrowie obywateli. Wzorując się na bogatych doświadczeniach Związku Radzieckiego, stosuje się w naszej służbie sanitarnej coraz częściej samoloty.

W tej chwili samoloty sanitarne posiadamy w każdym niemal województwie. Niosą one nieocenioną pomoc chorym w najodleglejszych zakątkach kraju, górując nad wszelkimi innymi środkami komunikacji szybkością.

W roku 1950 samoloty sanitarne Ligi Lotniczej uratowały życie 12 ciężko chorym ludziom. Dzięki bardzo dobremu wyszkoleniu pilotów Ligi Lotniczej kilka przelotów z chorymi odbyło się w złą pogodę i w nocy.

Samoloty wykorzystuje się w pewnych wypadkach również dla leczenia dzieci chorych na koklusz, a mianowicie przez wywożenie ich na odpowiednią wysokość.

*

Wysoko, nad ogromnymi masywami leśnymi Związku Radzieckiego, krąży samolot obserwacyjny. Zadaniem pilota, po dostrzeżeniu pożaru, jest ustalić na mapie jego ognisko i natychmiast zaalarmować najbliższą bazę ochrony przeciwpożarowej, podając ścisłe dane o rozmieszczeniu pożaru.

Niedługo po zawiadomieniu radiowym nad zagrożonym lasem pojawiają się samoloty, które zrzucają specjalnie przeszkolonych do walki z pożarami leśnymi spadochroniarzy. Pożar lasu gasi się przy pomocy specjalnych gaśnic, albo przez utworzenie pasa zaporowego ze środków chemicznych, rozpryskanych z samolotów oraz przez wyrąb pasa ochronnego.

Inaczej gasi się w Związku Radzieckim pożary stepów. Pilot samolotu obserwacyjnego nadaje meldunek drogą radiową o dokładnym miejscu pożaru. Ze specjalnych baz startują samoloty z ładunkiem rozproszkowanej sody kaustycznej. Zbliżywszy się nad teren zagrożony rozpylają ją szerokim pasem. Płomienie doszedłszy do ochronnego pasa — gasną.

OCHRONA WARZYW, POŁOWY RYB I ODKRYWANIE POKŁADÓW RUD

Nad ogromnym, kilkudziesięciohektarowym ogrodem kołchozu im. Mołotowa krążą samoloty „AN-2" — specjalnie używane w gospodarce rolnej i leśnej ZSRR. Opryskują one z wysokości 8 metrów zagrożoną przez pasożyty kapustę. Przy zużyciu 5,5 litra płynu na hektar, uratowane zostają cenne warzywa.

Nisko nad morzem unosi się samolot. Za chwilę statki rybackie otrzymają drogą radiową wiadomość: „W kwadracie „xy" duża ławica śledzi".

Dzięki samolotom możemy dziś sporządzać bardzo dokładne mapy. Zdjęcia z powietrza ułatwiają sporządzanie planów służących do celów melioracji.

Samoloty oddają dużą usługę przy wykrywaniu złóż metali. Specjalne przyrządy, zmontowane na samolotach, z wielką dokładnością notują miejsce położenia w ziemi cennych rud.

INNE ZASTOSOWANIE SAMOLOTÓW

W Związku Radzieckim samoloty wykorzystuje się również do oczyszczania pól z chwastów, do walki z erozją, przy zwiększaniu wilgotności gleby, jak równie do obserwacji i regulowania wielkich spławów drzewa.

Wzorem przodującego lotnictwa Kraju Rad, przystosowanego dla celów pokojowego budownictwa ustroju komunistycznego w ZSRR, w Polsce Ludowej w coraz większym zakresie będzie się stosować samoloty do walki o silną, socjalistyczną gospodarkę narodową.

BERNARD GRABOWSKI

JAK CZTEREJ BRACIA JANEK, TADEK, WIESIEK I GENIEK ZOSTALI OFICERAMI LUDOWEGO LOTNICTWA POLSKIEGO

Rodzice, których syn jest oficerem Ludowego Wojska Polskiego, z dumą mówią o zaszczytnym awansie społecznym swego dziecka. Możecie sobie wyobrazić radość rodziców, gdy od czasu do czasu do domu przyjeżdża czterech synów — a wszycy w mundurach oficerów Ludowego Lotnictwa Polskiego.

Czterech synów — oficerów lotnictwa mają właśnie ob. Malinowscy z Siedlec. Są oni dzisiaj spokojni o los swych dzieci, które w Polsce sanacyjnej nie miałyby przed sobą żadnej przyszłości.

Rodzina Malinowskich składała się z siedmiu osób. Rodzice wraz z 5 synami mieszkali w nędznej izdebce w Siedlcach. Okres rządów sanacji odczuwali oni na sobie bardzo dotkliwie.

Młodzi chłopcy pomimo zdolności i zamiłowania do nauki szybko musieli zrezygnować ze szkoły. Zarobki ojca z trudem starczały na utrzymanie rodziny.

Chłopcy mieli szczególne zamiłowanie do lotnictwa. Ojciec ze smutkiem słuchał opowiadań synów, którzy z roziskrzonymi oczami zwierzali mu się ze swych marzeń. Dobrze wiedział, że w Polsce sanacyjnej marzenia chłopców pozostaną tylko marzeniami.

Młodzi „zapaleńcy" byli jednak zbyt młodzi, ażeby to zrozumieć. Gdy już byli starsi, ojciec wytłumaczył im, dlaczego nie mogą się uczyć i muszą mieszkać w ruderze.

Starał się przygotować synów, że w Polsce obszarniczo-kapitalistycznej nie powinni mieć żadnych złudzeń co do ich przyszłości. Dla dzieci robotników szkoły, uczelnie, jak również szkoły lotnicze miały drzwi zamknięte.

Gdy w połowie czerwca 1944 roku Siedlce zostały wyzwolone przez bohaterską Armię Radziecką, młodzi Malinowscy wiedzieli już, że w nowej Polsce — ojczyźnie ludu pracującego będą mogli zrealizować swe marzenia.

Gdy pewnego listopadowego dnia w roku 1944 najstarszy syn Malinowskich Janusz otrzymał kartę powołania do służby wojskowej, pozostali — Eugeniusz i Tadeusz postanowili wraz z nim udać się do RKU. Gorące prośby młodych chłopców, pragnących ochotniczo wstąpić do wojska, zostały wysłuchane i jednego dnia trzej bracia Malinowscy zostali skierowani do Technicznej Szkoły Lotniczej.

Po przybyciu do szkoły Janusz został skierowany do Oficerskiej Szkoły Lotniczej, a Tadeusz i Eugeniusz pozostali w Technicznej Szkole Lotniczej.

Z Tadkiem i Genkiem byłem razem od pierwszych chwil ich przybycia do szkoły. Uczyliśmy się z uporem, wchłanialiśmy w siebie wiadomości przekazywane nam przez oficerów radzieckich.

Oficerowie radzieccy pracowali niestrudzenie nad tym, aby w jak najkrótszym czasie wyszkolić nas na dobrych specjalistów lotniczych. Dzięki oficerom radzieckim, wybitnym instruktorom bracia Malinowscy wyrośli na przodujących specjalistów lotniczych.

Jeszcze w szkole, w czasie rozmowy z Tadkiem dowiedziałem się dziejów trzech braci i już wówczas wywnioskowałem, że na tej „trójce" lotników sprawa się nie skończy. I rzeczywiście najmłodszy bowiem z Malinowskich — Wiesław wkrótce poszedł również w ślady braci. Po odbyciu zasadniczej służby wojskowej pozostał nadal w wojsku, a dziś po ukończeniu Oficerskiej Szkoły Lotniczej jako instruktor - pilot wychowuje młode kadry.

Piąty syn, Kazimierz, pozostał w Siedlcach i pracuje w Miejskim Przedsiębiorstwie Gospodarki Komunalnej, pełniąc jednocześnie zaszczytną funkcję pierwszego sekretarza podstawowej organizacji partyjnej.

Rodzina Malinowskich to jeden tylko z setek tysięcy przykładów zmian, jakie zaszły w naszym kraju. Dzisiaj przed synami robotników, mało- i średniorolnych chłopów oraz inteligencji pracującej szkoły oficerskie stoją szeroko otworem.

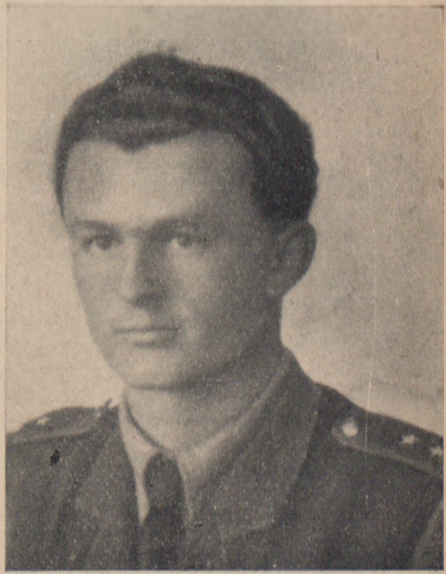
Władza ludowa udostępniła tym ludziom zdobycie wiedzy, zapewniła im prawo do korzystania z życia kulturalnego i wypoczynku.

Nic przeto dziwnego, że matka czterech lotników mówi z dumą: „Awans społeczny moich dzieci, ich jasna przyszłość — jest chyba najlepszym dowodem, że było to możliwe jedynie dzięki naszej władzy ludowej. Pozostał mi w domu tylko jeden, ale i ten jak zajdzie potrzeba, razem z czterema braćmi stanie w obronie zdobyczy mas pracujących i niepodległości Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej".

ADAM SPYTEK

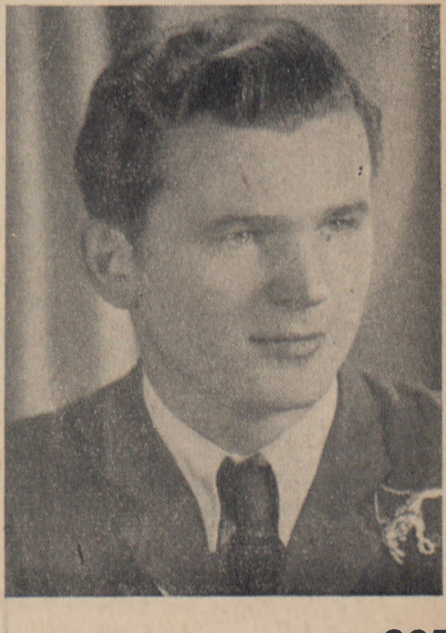


Janusz Malinowski



Tadeusz Malinowski

Wiesław Malinowski (niżej)





MIĘDZYNARODOWE REKORDY RADZIECKICH SPORTOWCÓW LOTNICZYCH W ROKU 1951

(dok. z n-ru 18 SiM-u)

Oto dalszy ciąg międzynarodowych rekordów lotniczych, ustalonych przez radzieckich sportowców w roku 1951 i zarejestrowanych przez Międzynarodową Federację Lotniczą (FAI).

W dziedzinie modelarstwa lotniczego

...Lot modelu samolotu typu „latające skrzydło" konstrukcji Leonida Lipińskiego. Model ten dnia 14 sierpnia ub. r. pobił w jednym locie trzy rekordy międzynarodowe:

a) utrzymał się w powietrzu 3 godz. 31 min., przewyższając rekord międzynarodowy radzieckiego modelarza B. Parparowa o 55 min. 45 sek.

b) osiągnął wysokość 2 813 m, bijąc drugi rekord Parparowa o 1 023 m,

c) przeleciał odległość 109 km 284 m, poprawiając swój własny rekord ustalony przed 25 dniami dla tego typu modeli o 61 km 716 m.

* * *

...Lot modelu wodnopłata typu „latające skrzydło" z napędem silnikowym (silniczek K-16 o pojemności cylindra do 5 cm^3), konstrukcji Wiacześława Simonowa. 16 sierpnia ub. r. model ten, lecąc na uwięzi po kręgu, na dystansie 1 000 m rozwinął szybkość 86,793 km/godz.

* * *

„Lot modelu samolotu z napędem silnikowym (silniczek K-16), sterowanego drogą radiową, konstrukcji Arona Aizenszteina i Sergiusza Baszkina. 19 sierpnia ub. r .model ten utrzymał się w powietrzu 23 min 7 sek.

* * *

...Lot modelu wiatrakowca z napędem silnikowym (silniczek MK-09 o pojemności cylin. do 10 cm^3) konstrukcji Wiktora Jeśkowa. 25 września ub. r., model ten lecąc na uwięzi po kręgu rozwinął na dystansie 1 000 m szybkość 54 972 km/godz., co przewyższa o 13,795 km/godz. rekord międzynarodowy modelarza radzieckiego L. Muryczewa.

Modelarze radzieccy są ponadto posiadaczami nowych rekordów międzynarodowych, które nie zostały jeszcze zatwierdzone przez FAI.

28 października ub. r. model wodnopłata konstrukcji Włodzimierza Wasilczenko, z silnikiem mechanicznym K-16 (pojemność cylindra do 5 cm^3) lecąc na uwięzi po kręgu rozwinął na dystansie 1 000 m przeciętną szybkość 98,359 km/godz. Jest to wynik o 23,9 km/godz. lepszy od poprzedniego rekordu międzynarodowego, należącego do modelarza radzieckiego K. Siemionowa. Drugi model Wasilczenki — wodnopłat typu „latające skrzydło" z silnikiem mechanicznym S. Baszkina (pojemność cylindra 1,8 cm^3) — lecąc po kręgu na uwięzi rozwinął na dystansie 1 000 m przeciętną szybkość 78,984 km/godz., co również stanowi wynik lepszy od rekordu międzynarodowego.

Lotnicza Komisja Sportowa Centralnego Aeroklubu ZSRR im. Czkałowa zatwierdziła osiągnięcia W. Wasilczenki jako rekordy wszechzwiązkowe. Jednocześnie Komisja przesłała materiały z tych lotów do Międzynarodowej Federacji Lotniczej (FAI) w celu zatwierdzenia ich jako rekordy międzynarodowe.

R. F.

W KOŁACH DOSAAF SZKOLĄ SIĘ FACHOWCY LOTNICZY

Podstawą masowego szkolenia lotniczego, jakie prowadzi organizacja DOSAAF w ZSRR, jest szkolenie w kołach w ramach tzw. grup specjalności lotniczych. Szkolenie to ma olbrzymie znaczenie. Dzięki niemu szerokie rzesze społeczeństwa radzieckiego, a szczególnie młodzieży, która garnie się do lotnictwa — zapoznają się z podstawowymi zagadnieniami lotniczymi. Po ukończeniu teoretycznych kursów w kołach młodzież masowo zgłasza się do szkolenia praktycznego, które odbywa się w ramach aeroklubów.

Jak jest zorganizowane szkolenie w kołach?

Członkowie DOSAAF, pracujący w jednej z fabryk obuwia w Kijowie interesują się lotnictwem. Zarząd koła postanowił zorganizować grupę szkoleniową przyrządowców. Kierownictwo grupy objął oficer rezerwy Muczník, uczestnik Wielkiej Wojny Narodowej. Pierwszy wykład poświęcił on historii lotnictwa radzieckiego. Zajęcia odbywają się regularnie. Wprowadzono dokładną ewidencję obecności, sprawdza się również opanowanie poszczególnych tematów przez słuchaczy.

Dużą pomoc okazali grupie szkoleniowej oficerowie rezerwy Winogradow i Kożuchowski, którzy przygotowali cenne pomoce naukowe.

Przy tałaskim komitecie DOSAAF (Kirgizka SRR) powstała grupa szkoleniowa mechaników silnikowych. Grupa ta ma do swej dyspozycji szkolny samolot UT-2 oraz pomoce naukowe w postaci tablic, przekrojów i modeli. Wykładowcą jest nieetatowy instruktor Surin, który pełni swe obowiązki w ramach pracy społecznej.

Przy miejskim komitecie DOSAAF w Nowogrodzie Wołyńskim (Ukraińska SRR) powstało kilka grup szkoleniowych mechaników silnikowych i przyrządowców. Niedawno odbyło się zakończenie kolejnego kursu. Piotr Wysyluk, Mikołaj Woźniak, Marcin Chomienko i inni, którzy celująco zdali egzaminy końcowe, otrzymali dyplomy uznania.

To zaledwie kilka przykładów. Szkolenie odbywa się w olbrzymiej większości kół DOSAAF. Ilość członków kół, biorących udział w szkoleniu jest miarą aktywności danej organizacji.

Oto przykład, z którego w najszerszym zakresie powinny korzystać nasze koła Ligi Lotniczej. Potrzebna jest inicjatywa i wytrwałość w pokonywaniu przeszkód, a wtedy znajdą się i wykładowcy i pomoce naukowe. A chętnych do szkolenia — napewno nie zabraknie.

A może które z kół LL podzieli się z czytelnikami swym doświadczeniem w organizowaniu szkolenia? Czekamy na korespondencje!

A. W.

NAJLEPSZY AEROKLUB DOSAAF-ZSRR

Aeroklub DOSAAF w Stawropolu cieszy się od dawna bardzo dobrą opinią. Opinia ta i rozgłos są w zupełności zasłużone i wywalczone wytrwałą i długą pracą kolektywu pracowników tego klubu.

Przestrzeganie ustalonego porządku dnia, dyscypliny, zgranie całości prac oraz dobra organizacja zajęć tak w powietrzu jak i na ziemi — znamionuje pracę tego aeroklubu. Nie ma tam w ogóle wypadków i niedociągnięć. Aeroklub przedterminowo wykonał wszystkie podjęte zobowiązania, dotyczące wyszkolenia pilotów wszystkich stopni.

Sumując wyniki socjalistycznego współzawodnictwa między aeroklubami komitet organizacyjny DOSAAF przyznał aeroklubowi stawropolskiemu pierwsze miejsce w ZSRR.

Zaszczytny ten sukces nie przyszedł łatwo stawropolszczanom. Był okres, kiedy aeroklub pracował w oderwaniu od miejscowych organizacji partyjnych i komsomolskich i w pracy swej nie opierał się na podstawowych organizacjach stowarzyszenia; bardzo nieliczni wiedzieli wówczas o istnieniu tego aeroklubu. Zasklepienie to doprowadziło do tego, że grupy szkoleniowe organizowano bardzo długo, nie były one w pełni skompletowane, piloci przychodzili na zajęcia nieregularnie, a co za tym idzie — harmonogram zajęć szkoleniowych był tylko... poliniowanym i porubrykowanym papierem. Wreszcie zrozumiano, że z tym stanem pogodzić się nie wolno i organizacja partyjna aeroklubu podjęła się uzdrowienia stosunków poprzez intensywną, masową pracę.

Aktywiści i pracownicy aeroklubu zostali odkomenderowani do niższych komórek DOSAAF, gdzie wygłosili setki referatów, przeprowadzili wiele pogadanek o wyczynach lotnictwa stalinowskiego a nawet zorganizowali 16 wystaw i odbyli 6 wylotów propagandowo-agitacyjnych. Obecnie aeroklub Stawropolski jest naprawdę ogniskiem propagandy wiedzy lotniczej nie tylko w Stawropolu lecz i w całym rejonie. Święta lotnicze oraz inne uroczystości, w których aeroklub bierze czynny udział, jak też urządzane zawody, przyciągały do lotnictwa setki młodzieży.

Obecnie aeroklub stawropolski stał się jakby „wylęgarnią" znakomitych sportowców lotnictwa. Jest w tym niewątpliwa zasługa mistrza sportu Łopuchowskiego — kierownika aeroklubu, dowódców eskadr jak Somow, Gricenko, Aleksandrow, Żylin oraz instruktorów-lotników Polakowa, Ustinowa, Niemcewa i innych.

Młodzież Stawropolszczyzny nie tylko pokochała sport lotniczy, ale entuzjazmuje się nim. Studentka Instytutu Rolniczo - Gospodarczego Tatiana Gawriłowa, przeszkolona w tym aeroklubie, dokonała przeszło pięćdziesiąt skoków ze spadochronem, a student Instytutu Pedagogicznego Ziniczenko również wyszkolił się na przodującego spadochroniarza.

Aeroklub umacnia i rozszerza wciąż swą więź z młodzieżą. Obecnie, mimo że bardzo wielu sportowców nie mieszka w Stawropolu — utrzymują oni jednak ścisłą łączność z aeroklubem, skąd dostają zadania i samodzielnie studiują teoretyczną część programu. Latem przyjeżdżają oni do aeroklubu, gdzie odbywają treningi na szybowcach i samolotach oraz wykonują skoki spadochronowe.

W roku 1951 aeroklub stawropolski osiągnął bardzo poważne sukcesy. Wielu pracowników klubu zostało odznaczonych dyplomami honorowymi i uzyskało wartościowe nagrody. Charakterystycznym zjawiskiem w aeroklubie jest to, że nikt tam nie spoczywa na laurach, a każdy czyni wszystko aby osiągnąć jeszcze lepsze wyniki szkolenia.

W nowym roku szkolnym aeroklub zaczął swe prace terminowo i w sposób zorganizowany. Zajęcia przeprowadza się systematycznie, według programu i bez przerw. Wykładowcy i instruktorzy wnikliwie i wyczerpująco przygotowują się do każdego zajęcia. Większość pilotów i mechaników zdała już pierwsze, teoretyczne egzaminy ze znajomości samolotu i silnika. Aeroklub wciąż rozszerza swą łączność z masami pracującymi, a jego pracownicy są w stałym kontakcie z organizacjami podstawowymi DOSAAF, gdzie urządzają wycieczki na lotniska i do sal nauki poglądowej. Są oni częstymi gośćmi we wszystkich miastach i gminach rejonu stawropolskiego.

St. M.



Jedna z najlepszych lotniczek aeroklubu w Stawropolu, nauczycielka Maria Niefiedowa, aktywna członkini Komsomołu.

Spadochroniarka Tatiana Gawriłowa — wykonała już 50 skoków. Na zawodach wszechzwiązkowych Gawriłowa zajęła wśród kobiet II miejsce w konkurencji skoków z opóźnionym otwarciem spadochronu. Z prawej — starszy technik aeroklubu Stawropolskiego Aleksiej Ignatow, sprawdza czynności technika sekcji szybowcowej aeroklubu — Anny Kirilenko.



MIEJSKI ZLOT MODELARZY W DNIEPROPIETROWSKU

W Dniepropietrowsku na Ukrainie odbył się niedawno IV miejski zlot modelarzy. W pałacu kultury im. Lenina, gdzie odbywał się zlot, zorganizowano wystawę, na której modele, zdjęcia, tablice i wykresy obrazowały wzrost modelarstwa lotniczego.

Na zlocie wygłoszono referat o wynikach pracy w ciągu ubiegłego roku oraz wręczono dyplomy uznania obwodowego komitetu Komsomołu najlepszym modelarzom. Poza tym odbyły się pokazy lotów modeli pokojowych i modeli na uwięzi.

SZTUCZNY HORYZONT

W poprzednim artykule omówiliśmy skrętomierz z chyłomierzem. Dziś poznamy drugi przyrząd żyroskopowy. Jest nim sztuczny horyzont.

Przyrząd ten służy do określenia położenia samolotu w przestrzeni względem płaszczyzny horyzontu. Sztuczny horyzont ułatwia pilotowi w znacznym stopniu prowadzenie samolotu, a poza tym umożliwia pilotowanie w czasie nocy lub mgły. Oprócz tego służy on do ćwiczeń w czasie tzw. „ślepego“ pilotażu, pozwala bowiem śledzić ruch i położenie sterowanego samolotu bez specjalnych dodatkowych obliczeń.

Na tarczy przyrządu po środku umieszczona jest sylwetka samolotu. Nieco w tyle za sylwetką samolociku znajduje się ruchoma ramka, wyobrażająca linię horyzontu. Ramka ta pokryta jest masą świecącą, która umożliwia orientowanie się w położeniu samolotu w czasie nocnych lotów.

Sztuczny horyzont jest przyrządem bardzo czułym, reagującym natychmiast na wszelkie nawet niewielkie zmiany położenia samolotu, które określamy przez pomiar kątów α i β (patrz rys. 1). Kąt α oznacza kąt zawarty między osią podłużną samolotu a płaszczyzną horyzontu. Kąt β natomiast jest to kąt między osią poprzeczną samolotu a płaszczyzną horyzontu.

Poniższa tablica obrazuje nam w jaki sposób sztuczny horyzont określa położenie samolotu w stosunku do horyzontu ziemi.

Działanie sztucznego horyzontu oparte jest na wykorzystaniu właściwości żyroskopu o trzech stopniach swobody. Główna oś żyroskopu, dzięki zastosowaniu specjalnego wahadłowego urządzenia korekcyjnego, jest zawsze skierowana do środka ziemi.

Żyroskop umieszcza się na samolocie w taki sposób, by jego główna oś była w czasie lotu horyzontalnego równoległa do osi z — z samolotu. Oś ramki wewnętrznej równoległa jest do osi y — y, a oś ramki zewnętrznej jest równoległa do osi x — x samolotu. Główna oś żyroskopu zachowuje swe stałe położenie bez względu na ruchy samolotu i jedynie w czasie skrętu występują tu zaburzenia.

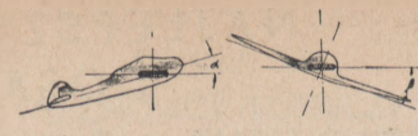
Aby uzyskać siłę utrzymującą główną oś żyroskopu skierowaną do środka ziemi, skonstruowano specjalne urządzenie, w którym wykorzystuje się reakcję strug powietrza, kierowanie którymi uzyskuje się poprzez samoczynne ustalanie się przesłon (rys. 3).

W tym celu wewnętrzna ramka żyroskopu wykonana jest w postaci hermetycznego pudełka (1), które u dołu posiada komorę powietrzną (2). Z tej komory w cztery prostopadle do siebie strony rozchodzą się poprzez szczeliny (3) strugi powietrza. Szczeliny te są przesłonięte płytkami wahadłowymi (4).

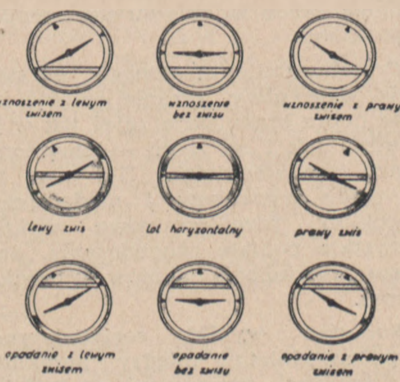
W chwili, gdy główna oś żyroskopu skierowana jest do środka ziemi, zasłonki te przesłaniają szczeliny do połowy, a więc reakcje strug są we wszystkie strony jednakowe i znoszą się. Gdy jednak na skutek wybicia żyroskopu z równowagi, wywołanego gwałtownymi zmianami położenia samolotu np. w czasie akrobacji, oś główna nie jest prostopadłą do płaszczyzny horyzontu, przesłonki pod działaniem sił ciężkości zmienią swe położenie.

Jeśli na przykład wirnik żyroskopu lekko wychyli się z położenia równowagi i przechyli wokół osi x — x, to para przeciwległych przesłonek przesunie się zgodnie z kierunkiem działania siły ciężkości, przy czym jedna przesłonka zasłoni szczelinę całkowicie, druga zaś ją całkowicie odsłoni. Nie ma już równowagi sił. Ta niezrównoważona siła naprowadzi oś wirnika do poprzedniego położenia.

W ten sposób działa druga para przeciwległych przesłonek, z chwilą, gdy wirnik żyroskopu wychyli się wokół osi y — y. Normalnie oś żyroskopu zostaje jednocześnie wychylona tak wokół osi x — x jak i y — y — w takim wypadku działają obie pary zasłonek, wywołując dzięki reakcji strugi ruch osi do pierwotnego położenia. Ruch ten nosi nazwę precesji żyroskopu.



Rys. 1



Rys. 2

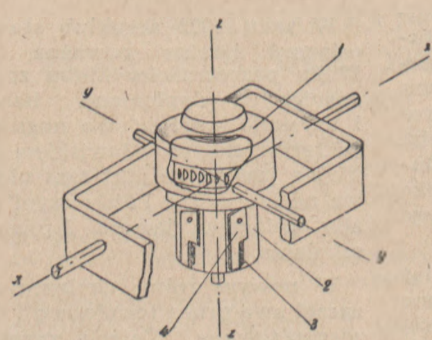
Tego rodzaju urządzenie korekcyjne ma jednakże i swoje wady. Np. w czasie skrętu, pod działaniem sił odśrodkowych przesłonki wychylają się wywołując tym razem szkodliwą precesję żyroskopu, która zniekształca wskazania przyrządu. Jednak z chwilą gdy samolot znów rozpocznie lot prostoliniowy, szkodliwa precesja ustaje i sztuczny horyzont wskazuje prawidłowo i bezbłędnie.

Sztuczny horyzont tak jak i skrętomierz może mieć napęd pneumatyczny i elektryczny.

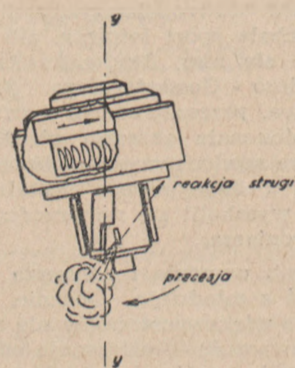
Poniżej omówimy pneumatyczny napęd żyroskopów, z takim bowiem najczęściej spotykamy się na samolotach szkolnych.

Jednym z najstarszych rodzajów napędów żyroskopów jest napęd uzyskiwany pod ciśnieniem, wywołanym w hermetycznej obudowie żyroskopu przez dyszę Venturi. W obudowie żyroskopu powstaje próżnia, wobec czego powietrze z otoczenia przyrządu przedostaje się poprzez filtr do wnętrza i specjalnymi przewodami skierowane zostaje na łopatki wirnika, powoduje jego obrót. Ten strumień powietrza można porównać do strumienia wody, która spadając na koło młyńskie obraca się bardzo wolno — wirnik zaś żyroskopu osiąga 12 000 — 14 000 obr./minutę.

Na rys. 5 widzimy podwójną dyszę Venturi, przy pomocy której otrzymamy podciśnienie, wystarczające do napędu poznanych dwóch przyrządów żyroskopowych. Powietrze przepływające przez dyszę z szybkością równą mniej więcej szybkości lotu wysysa jak gdyby powietrze z żyroskopów. To wysysanie jest tym większe im więk-

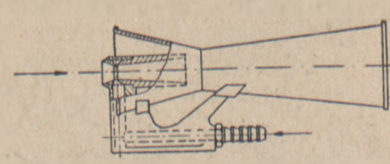


Rys. 3

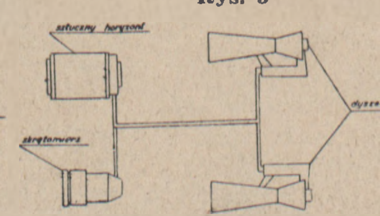


Rys. 4

Rys. 6



Rys. 5



sza jest szybkość strugi powietrza w dyszy Venturi. Dlatego na samolotach małych umieszczamy dyszę Venturi w strudze za śmigłem.

Na rysunku widzymy schemat połączenia przyrządów żyroskopowych z dyszą Venturi. Wobec tego, że straty na ciśnieniu zależne są od długości przewodów, dyszę Venturi umieszczamy w niewielkiej odległości od kabiny, w której znajdują się przyrządy. Z tych względów napęd pneumatyczny jest bardzo kłopotliwy i w nowoczesnych przyrządach żyroskopowych nie stosowany.

Przez zastosowanie napędu elektrycznego zwiększamy ilość obrotów wirnika, a tym samym zwiększamy czułość i dokładność wskazań żyroskopu.

Omówieniem sztucznego horyzontu zakończyliśmy cykl artykułów poświęconych przyrządom pokładowym. Miały one ułatwić zrozumienie działania i zadań jakie spełniają przyrządy. Ograniczyliśmy się do kilku podstawowych przyrządów z jakimi spotkacie się w samolotach sportowo-treningowych. Nowoczesne wielkie samoloty wyposażone są w wiele innych, bardzo skomplikowanych przyrządów, których poznanie wymaga znajomości przede wszystkim elektro — i radiotechniki.

Koniec.

JAN SACHETTI

MALOWANIE MODELI REDUKCYJNYCH

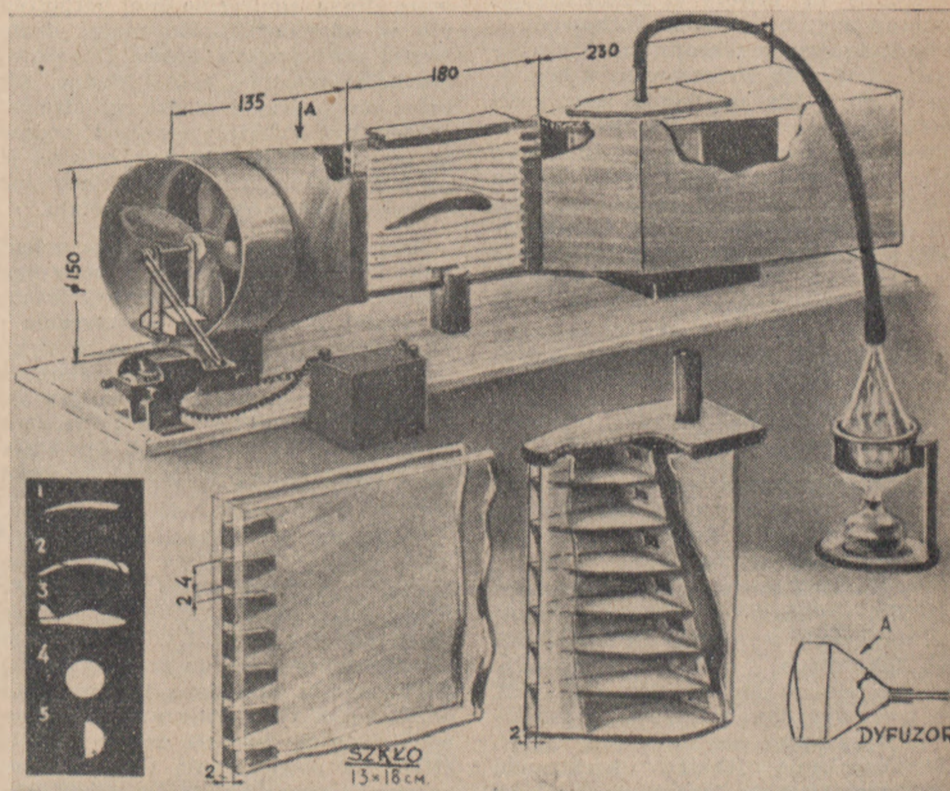
Malowanie modeli redukcyjnych wykonanych w mniejszej skali, a tymbardziej wykonanych precyzyjnie ze wszystkimi szczegółami, częstokroć przysparza wiele trudności.

Podaję tu własny, wypróbowany sposób malowania modeli redukcyjnych.

Dokładnie oczyszczoną część modelu przy użyciu drobnego szklaka malujemy gęstą farbą wodną, tzw. plakatową („tempera"). W braku właściwej farby plakatowej można ją sporządzić samemu ze zwykłej farby wodnej (akwareli), rozrabiając ją wodą do takiej gęstości, by po pociągnięciu na papierze pokrywała go równą, gęstą warstwą. Tak rozrobioną farbą pokrywamy daną część modelu 2 — 4 razy. W razie pojawienia się po wyschnięciu gdzieniegdzie jaśniejszych plam (z powodu np. słabego rozrobienia), możemy w tych miejscach pociągnąć farbą jeszcze raz, co nie będzie groziło powstaniem innego odcieniu. W razie konieczności możemy również całą, malowaną część modelu zmyć zmoczoną w wodzie watą. Przed przystąpieniem do malowania należy przede wszystkim uważać by drewno nie miało tłustych miejsc, na przykład śladów od dotyku zabrudzonej ręki. Również farbą wodną, rozrobioną jednak trochę gęściej, malujemy znaki, numery itp. Mniejsze znaki i cyfry malujemy po wyschnięciu poprzedniej warstwy farby.

Po całkowitym wymalowaniu, wykonaniu znaków itp. przystępujemy do lakierowania. W tym celu rozcieńczamy acetonem lub rozpuszczalnikiem klej nitro, który nabyć można w każdej Składnicy Materiałów Modelarskich. Stosunek rozcieńczenia — 1:3, tzn. na 1 część kleju dajemy 3 takie same części rozpuszczalnika. Tak przyrządzonym lakierem pokrywamy całość. Nie rozpuszcza on zupełnie farby wodnej, nie zamazuje znaków, a jednocześnie bardziej uwypukla kolor danej farby. Pokrywać lakierem należy kilkakrotnie, po wyschnięciu poprzedniej warstwy lakieru, aż do otrzymania żądanego połysku. Jeżeli malujemy część modelu, która w oryginalnym samolocie jest matowa, wystarczy raz pociągnąć lakierem, co tylko zakonserwuje malowanie przed wilgocią. Oczywiście przy lakierowaniu należy postępować szybciej, gdyż lakier tak sporządzony jest szybkoschnący. W wypadku jednak powstawania nierównomiernego pokrycia lakierem, nie należy po raz drugi pokrywać, a wystarczy tylko raz pociągnąć pokrytą nierówno część rozpuszczalnikiem, który rozpuści nierówności i wyrówna całość, bez uszczerbku dla połysku.

FELIKS PAWŁOWICZ



MODEL TUNELU AERODYNAMICZNEGO

Jedną z najbardziej poglądowych pomocy naukowych, jakie wykonać mogą modelarze, jest działający model tunelu aerodynamicznego (na strugi dymne). Zamieszczamy powyżej rysunek takiego modelu, wykonanego w centralnej stacji młodych techników im. Szwernika w Moskwie oraz krótki opis jego budowy.

Tunel składa się z trzech zasadniczych części: z przedniej (kolektor i rozdzielacz dymu), centralnej, składającej się z dwóch szyb oraz tylnej, którą stanowi dyfuzor z wentylatorem. Wentylator ten można wprawiać w ruch przy pomocy silniczka elektrycznego zasilanego baterią, równie dobrze jednak można napędzać go ręcznie.

Cały kolektor zbudowany jest z dwumilimetrowej sklejki. W górnej jego części znajduje się otwór, zakrywany przy pomocy płytki. W płytce tej znajduje się również cylindryczny otwór, do którego dołącza się gumową rurkę przewodzącą dym. Sześć żeberek umieszczonych jak na rysunku równomiernie rozdziela dym na strugi.

Część centralna tunelu składa się z dwóch szybek o wymiarach 13×18 centymetrów. Pomiędzy szybkami umieszcza się badany profil. Szybki opiera się na odpowiednio wyżłobionym kawałku drewna. Z prawej i lewej strony centralnej części tunelu umieszcza się prowadnice ze sklejki. Winny one być tak rozłożone aby dawały dwanaście do osiemnastu kanałów. Na wierzchu pracująca część tunelu przykrywana jest odejmowaną nakładką.

Profil badany można umieszczać w strefie przepływu strug przy pomocy długiej igły lub sztywnego drutu. Profile wykonywać najlepiej z dwumilimetrowej sklejki, tak jednak, aby bez trudu wchodziły one między szkła. Dla wytwarzania dymu najlepiej używać podgrzewanej metalowej miseczki, w której znajduje się olej maszynowy (może być z dodatkiem spirytusu). Miseczkę nakrywa się szklanym lub metalowym lejkiem, który łączy się z kolektorem przy pomocy giętkiej gumowej rurki. Na rysunkach 1, 2, 3, 4 i 5 przedstawione są najbardziej efektowne w demonstracji profile.

(kk)

POZNAJEMY CZĘŚCI SILNIKÓW MODELARSKICH (3)

KORBOWÓD

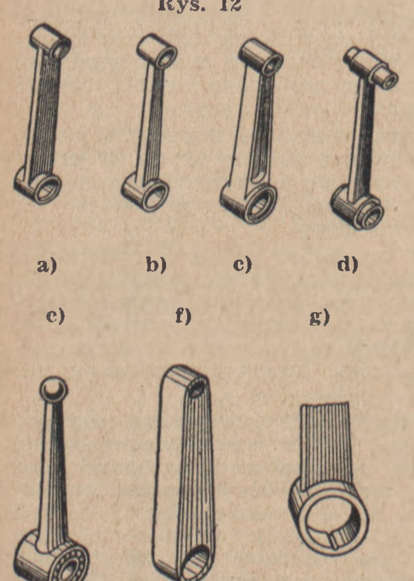
Korbowód (rys. 12) służy do połączenia tłoka z wykorbieniem wału korbowego. Korbowód posiada górną i dolną główkę oraz trzon.

a — najczęściej spotykany rodzaj korbowodu. W główce korbowodu wywiercone są otwory umożliwiające smarowanie; b — trzon korbowodu o kwadratowym przekroju; c — korbowód odlany lub wyfrezowany z lekkiego stopu. Dla uzyskania sztywności posiada on przekrój dwuteowy a w główkach wprasowane są bronzowe tulejki! d — korbowód wytoczony na tokarni lub wykonany ręcznie. Posiada okrągły przekrój trzonu. Celem powiększenia trwałości zwiększona jest powierzchnia główek przez wprasowanie długich bronzowych tulejek; e — korbowód z górną główką w kształcie kulki. Między dolną główką korbowodu a palcem wału znajduje się szereg rolek, które w dużym stopniu zmniejszają tarcie i powiększają trwałość korbowodu; f — korbowód ze specjalnego stopu aluminiowego bez obniżenia ciężaru i bez tulejek; g — smarowniczy kanalik na główce korbowodu na powierzchni wewnętrznej.

W silnikach modelarskich najczęściej spotyka się stalowe, cieplnie obrabiane korbowody wykonane na frezarkach lub tokarniach. Niekiedy korbowody odlewa się ze stopów aluminiowych. W tym wypadku w główki korbowodów wprasowuje się bronzowe tulejki. Dla uzyskania lekkiego korbowodu bez zmniejszenia jego wytrzymałości nadaje się korbowodowi przekrój dwuteowy (rys. 12 c).

Celem zmniejszenia tarcia pomiędzy dolną główką a palcem wału przekłada się niekiedy cienkie rolki, zabezpieczone przed osiowym przemieszczeniem specjalnymi tarczami (rys. 12 e). Dla przebiegu smarów pomiędzy trącymi się powierzchniami główek korbowodu robi się małe otwory i żłobi się kanaliki. Podczas pracy silnika kanalikami tymi przechodzi olej, osiadając z mieszanki paliwowej. (rys. 12 g).

Rys. 12



SPOSOBY ZAMOCOWANIA TŁOKÓW DO KORBOWODÓW

W silnikach z niewielką ilością obrotów, ścianki tłoka mogą być stosunkowo dość grube. W tym wypadku bolec tłoka umieszcza się bezpośrednio w ściankach tłoka, mając dostateczną powierzchnię oporu. Dopasowanie bolca powinno być dokładne. Aby bolec nie podrapał gładzi cylindra powinien być zabezpieczony od bocznego przemieszczania. W tym celu na jego końcach zakłada się niekiedy specjalne czopy z miękkiego metalu.

Przy zakładaniu bolca w ściankach tłoka można ciężar tego ostatniego znacznie zmniejszyć przez wytoczenie wewnątrz pierścienia i wywiercenie w nim otworu (rys. 8 b). Można to wykonać jeszcze lżej za pomocą wiercenia lub frezowania, tak by wewnątrz tłoka zostawić tylko dwa zgrubienia (patrz rys. 8 a). Ten sposób zmniejszenia ciężaru tłoka jest jednak skomplikowany.

Stosowane w silnikach modelarskich inne sposoby połączenia tłoka z korbowodem pokazane są na rys. 8 c i 9 a. Przy tym ostatnim sposobie na wewnętrznej powierzchni tłoka nacina się gwint i wkręca się do środka specjalnie wykonaną wkładkę z duraluminium, połączoną z korbowodem przy pomocy bolca. Sposób ten jest prosty i ma tę zaletę, że powierzchnia tłoka nie jest naruszona przez wiercenie otworów na bolec. Tłok zabezpiecza się od wykręcania przy pomocy miedzianej szpilki o średnicy 1 mm, przepuszczonej na wylot przez tłok i wkładkę.

Ostatnio coraz częściej konstruuje się silniki z tłokami nie posiadającymi na bocznych powierzchniach okienek dla przepuszczania mieszanki i pozbawione garbów, co dało możność zrezygnowania z bolca tłokowego i tym samym znacznego zmniejszenia ciężaru tłoka. Na rys. 9 c widać, że górna główka korbowodu ma kształt kulki i jest zawalcowana w specjalnym gnieździe na dnie tłoka.

Niedociągnięciem tego sposobu jest niemożność odłączenia korbowodu od tłoka. Niedogodności tej nie ma sposób umocowania tłoka wskazany na rys. 9 b. Cienkościenny tłok ma wewnątrz duraluminiową lub stalową wkładkę połączoną z korbowodem przy pomocy bolca. Wkładka zabezpieczona jest przed wysuwaniem się z tłoka przy pomocy sprężynującego pierścienia wchodzącego w specjalnie wyżłobiony kanalik głębokości 0,2 mm. Pierścień ten nie ma żadnych obciążeń podczas pracy i przy dokładnym wykonaniu działa bardzo sprawnie.

(cdn)

Opracował: EFER.

krótki kurs aerodynamiki

(4)

W ostatnim odcinku naszego cyklu wspomniano o badaniach profilów lotniczych w tunelach aerodynamicznych. Obecnie trzeba wyjaśnić w jaki sposób dokonuje się pomiarów i co te pomiary dają. Otóż do „dmuchania" stosuje się małe jak gdyby wycinki skrzydeł o wydłużeniu około 5 do 6. Porównanie pewnej serii takich profilowanych odpowiednio skrzydeł pozwala na ocenę jakości poszczególnych profilów, pozwala na ustalenie najkorzystniejszych współczynników aerodynamicznych.

Badania poszczególnych profilów przeprowadzane są przy różnych kątach natarcia profilowanego „skrzydełka" w stosunku do przepływających strug powietrza. Jak dowiedzieliśmy się z uprzednich odcinków, każdemu kątowi natarcia odpowiadają różne wielkości współczynników wyporu i oporu.

Wyniki pomiarów zapisywane są, celem większej przejrzystości, w postaci krzywych, naniesionych na siatkę współrzędnych. Wykres pozwala na szybkie odczytanie potrzebnych danych i jest w technice ogólnie przyjętą formą zapisywania i przekazywania wyników pomiarów. Jednym z ciekawszych wykresów, stosowanych w technice lotniczej, jest tak zwana krzywa biegunowa, albo inaczej krzywa Lilienthala.

Na rysunku 13 przedstawiono jedną z typowych krzywych biegunowych radzieckiego profilu z serii CAGI. Krzywa ta przedstawia graficznie zależność między współczynnikami wyporu i oporu przy odpowiednich kątach natarcia. Mając dwie osie Cz i Cx łatwo odczytać wartość współczynników przy odpowiednim kącie natarcia.

Łatwo można zauważyć, że skala Cx podana na rysunku na osi poziomej jest pięć razy mniejsza od skali pionowej (Cz). Powiększenie to ma na celu jedynie ułatwienie w posługiwaniu się krzywą, staje się ona bardziej „płaska".

Z krzywej biegunowej możemy się zorientować, że w miarę wzrastania kąta natarcia rośnie również opór czołowy. Przy czym do około 10 stopni rośnie on powoli, stopniowo, by potem silnie się zwiększyć.

Na wykresie tym oznaczono jeszcze dwa ciekawe punkty krzywej biegunowej. Pierwszym jest punkt a), to jest punkt powstały z zetknięcia się prostej tzw. stycznej, wyprowadzonej z zerowego punktu wykresu do krzywej. Punkt ten wskazuje nam minimalną wielkość współczynnika oporu (Cx). Łatwo ją odczytamy na wykresie, łącząc punkt a) z pionową, prostopadłą do osi Cx.

Siła nośna wzrasta, jak widać z przebiegu biegunowej mniej więcej od 1^0 począwszy, osiąga przy kącie natarcia około 15^0 swoje maksimum i następnie na skutek dużego oporu pow-

stałego od profilu ustawionego pod dużym kątem, wartość wyporu zaczyna się zmniejszać.

Wielkość maksymalnej wartości siły nośnej i maksymalnego natarcia dla danego profilu zaznaczono na krzywej punktem b). Punkt ten oczywiście można uzyskać na krzywej każdego profilu prowadząc prostą poziomą, styczną do krzywej (do jej skrajnego wybrzuszenia).

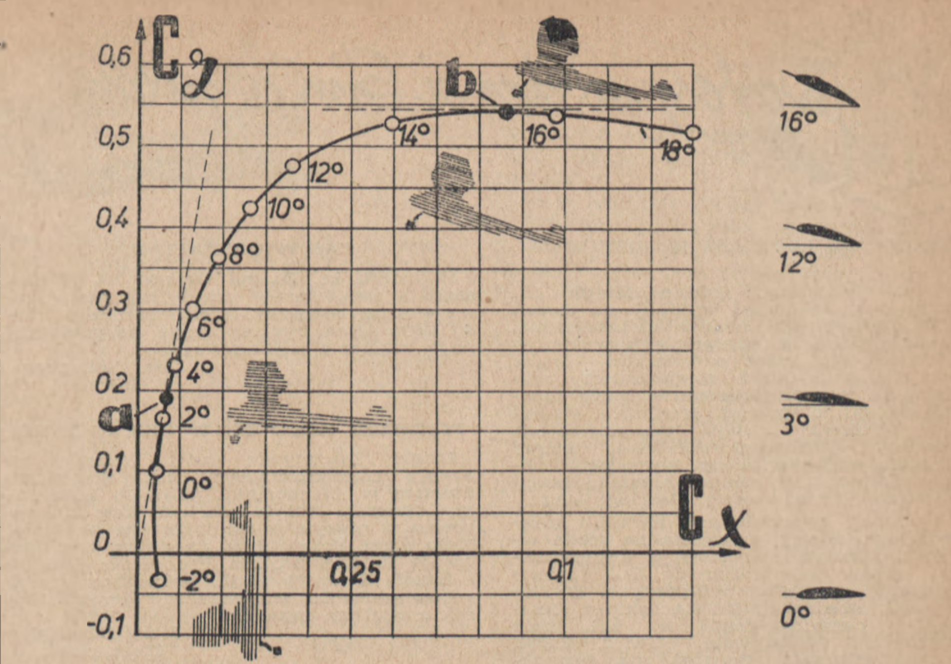
To jednak nie wszystko odnośnie krzywej biegunowej. Jedną z najważniejszych bodaj charakterystyk danego profilu możemy otrzymać zatrzymując się dłużej przy punkcie a). Punkt ten wskazuje nam mianowicie najlepszy stosunek wyporu do oporu dla danego profilu, znany już jako doskonałość $\frac{Cz}{Cx}$ W danym wypadku stwierdzimy, że przy kącie natarcia około 3^0, otrzymamy maksymalną doskonałość dzieląc wielkości współczynnika wyporu (z osi pionowej) przez wielkość oporu (z osi poziomej). Zależność Cz i Cx od kąta natarcia można również obrazować na osobnych krzywych, jak to podano na rysunkach 14 i 15.

Czytelnicy naszego kursu zauważyli zapewne, że nie podajemy na razie konkretnych obliczeń, starając się o ogólne zapoznanie z tematem. Obliczenia i praktyczne już sposoby posługiwania się krzywą biegunową skrzydła, a także krzywą biegunową całego modelu (bo i taka istnieje) zostaną podane w dalszym ciągu kursu.

*

Aerodynamiczna siła P i jej składowe Pz i Px składają się z maleńkich sił powstających na całej powierzchni skrzydeł. Siła P jest więc wypadkową wszystkich tych małych sił. Wielkość i kierunek wypadkowej znajdujemy w równoległoboku sił, w którym przekątna jest wypadkową P. Przy obliczeniach aerodynamicznych musimy znać jednak nie tylko kierunek i wielkość siły P, ale również i punkt jej przyłożenia. Punkt przyłożenia siły P do profilu skrzydeł odgrywa poważną rolę, gdyż inaczej nie udałoby się nam zrównoważyć modelu w locie. Punkt przyłożenia siły P nazywa się środkiem parcia skrzydła. W celu uzmysłowienia sobie w jaki sposób można określić położenie środka parcia spójrzmy na rysunek 16.

Skrzydło zamocowane zostało w tunelu aerodynamicznym w sposób podany na rysunku tak, aby obracać się



Rys. 13

mogło swobodnie naokoło osi umieszczonej na przykład na krawędzi natarcia. Do krawędzi tylnej (spływu) przymocowano nici przechodzące przez rolki. Do końców nici zostały przywiązane szalki do nakładania ciężarków. Jeżeli obecnie skrzydełko nasze poddamy działaniu strug powietrza płynących z kierunku oznaczonego strzałką, to przy odpowiednim kącie natarcia uzyskamy pewną siłę P, która będzie starała się obrócić skrzydełko wokół zaznaczonej osi. Obrót będzie tym silniejszy im większa będzie siła P i ramię a), to jest im większy będzie iloczyn P · a zwany momentem aerodynamicznym (M).

Chcąc utrzymać nasze skrzydełko w równowadze trzeba na jedną z przyczepionych szalek położyć odpowiedni ciężar (Q). Mechanika uczy, że ciężar ten winien być tyle razy mniejszy od siły P, ile razy ramię t większe jest od ramienia a. Stąd można wyprowadzić następujące równanie:

$$M = P \cdot a = Q \cdot t$$

które podaje równość momentów aerodynamicznych z obciążeniem szalki.

Chcąc znaleźć wielkość ramienia a posługujemy się następującym równaniem wynikającym z poprzedniego:

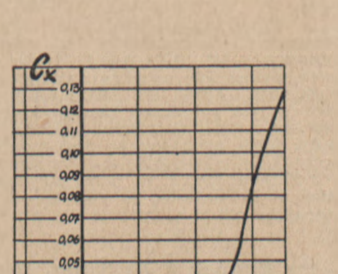
$$a = \frac{M}{P} = Q \cdot \frac{t}{P}$$

Jeżeli znajdziemy wielkość ramienia a, otrzymamy równocześnie i punkt, przez który przechodzi siła P. Jednocześnie otrzymaliśmy położenie środka parcia skrzydła (patrz rysunek 16). Odległość środka parcia od noska profilu przyjęto oznaczać symbolem X, co podano również na naszym rysunku.

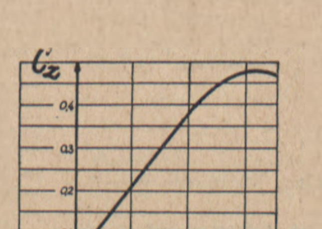
Jak w poprzednich odcinkach „krótkiego kursu" tak i obecnie podajemy na zakończenie kilka pytań kontrolnych:

1. W jaki sposób podawane są wyniki badań nad profilami w Instytutach Aerodynamicznych?
2. Co nazywamy krzywą biegunową?
3. Co określa krzywa biegunowa?
4. Co nazywamy środkiem parcia?
5. Co to jest moment aerodynamiczny skrzydła?

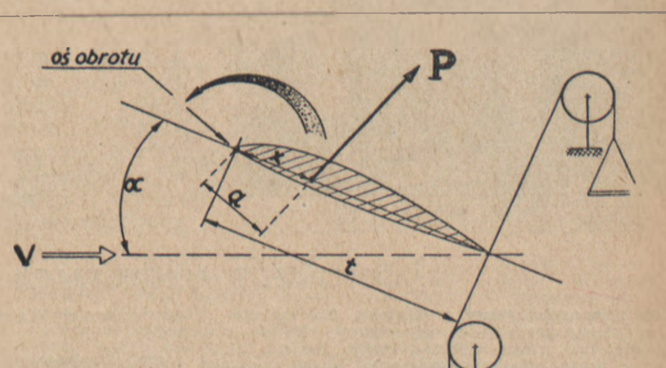
PAWEŁ ELSZTEIN



Rys. 14



Rys. 15



Rys. 16



Korespondenci SIMu piszą

SZKOLENIE LOTNICZE W SOSNOWCU

W ostatnich dniach Oddział Miejski LL w Sosnowcu zakończył wykłady na dwóch Kursach Wstępnych Wiadomości Lotniczych. W celu pogłębienia i uzupełnienia wiadomości uzyskanych przez uczestników kursów w najbliższych dniach zorganizujemy wycieczkę na lotnisko katowickie, gdzie zapoznają się oni ze sprzętem lotniczym. Po odbyciu wycieczki zostaną przeprowadzone egzaminy. Absolwenci KWWL-i, którzy otrzymają najlepsze oceny, nagrodzeni zostaną przelotami w ramach treningu sekcji szybowcowej i silnikowej Śląskiego ALL.

W ramach wymienionych KWWL-i przeprowadzono szereg wykładów na różne tematy z dziedziny lotnictwa, z uwzględnieniem zadań organizacyjnych LL, higieny lotnictwa i zagadnień politycznych. Wykłady przeprowadzali piloci Aeroklubu Śląskiego, w czym wyróżnili się kol. kol.: Czmielówna, Januszewski, Rawicz, Zając, Rogowski, Morgała i Sobański oraz instruktor modelarstwa lotniczego kol. Ryszard Reder.

Spośród uczestników KWWL-i na wyróżnienie zasługują kol. kol.: Szafirski, Machnik i Igła, aktywni modelarze, którzy mają zamiar poświęcić się dalszemu szkoleniu lotniczemu.

Dzięki przeprowadzanym KWWL-om Liga Lotnicza pozyskała nowych miłośników lotnictwa, z których w najbliższej przyszłości wyrosną nowi piloci szybowcowi i silnikowi.

Oddział LL w Sosnowcu projektuje obecnie zorganizować dla miejscowej młodzieży teoretyczny kurs szybowcowy i spadochronowy I stopnia w celu przygotowania nowych kadr dla dalszego szkolenia lotniczego w ramach Ligi Lotniczej.

Stanisław Meus
Sosnowiec

KWWL W LĘBORKU

Dnia 6 kwietnia br. odbyło się w Lęborku zakończenie Kursu Wstępnych Wiadomości Lotniczych, zorganizowanego przez miejscowych pilotów LL. Kierownikiem kursu był pilot silnikowy Ramczyk Edward. Kurs ten ukończyło 10 aktywnych członków LL.

Czarnecki Bernard
Lębork

Fragment z KWWL na terenie Oddziału LL w Sosnowcu



TKS W KOSZALINIE

W marcu br. Zarząd Okręgu LL w Koszalinie zorganizował miesięczny teoretyczny kurs szybowcowy. Absolwenci tego kursu będą mieli otwartą drogę do praktycznego szkolenia szybowcowego.

Józef Leitgeber
Koszalin

PIERWSZE KOŁO LL W CIECHOCINKU

Dzięki inicjatywie kilku kolegów ze Szkoły Ogólnokształcącej im. Stanisława Staszica w Ciechocinku powstało koło Ligi Lotniczej. Jest to pierwsze koło LL zarówno w naszym mieście jak i w powiecie. Koło nasze liczy już 50 członków. Dla uczczenia 60-lecia urodzin Prezydenta Bieruta i Święta Pracy 1 Maja, podjęliśmy szereg zobowiązań. Do ich realizacji przystąpiliśmy z wielkim zapałem.

Jerzy Banasiak
Ciechocinek

NOWY ZARZĄD — NOWA PRACA

Oddział Powiatowy Ligi Lotniczej w Bielsku Podlaskim istnieje od kilku lat, jednak przez okres swego dotychczasowego istnienia nie wykazał się żadną pracą.

Dziś sytuacja się zmienia. Zarząd Okręgu Ligi Lotniczej w Białymstoku zainteresował się nami i wysłał swego delegata, aby uzdrowił atmosferę na terenie naszego powiatu. Wybrano nowy zarząd, w skład którego weszła przeważnie młodzież.

Obecnie praca Oddziału Powiatowego wchodzi na właściwe tory. Na wyniki jej na pewno nie będziemy długo czekali.

Henryk Poskrobko
Bielsk Podlaski

OŚRODEK INFORMACYJNY LL

Staraniem zarządu koła LL nr. 714 w Państwowej Szkole Ogólnokształcącej TPD im. J. Marchlewskiego w Mińsku Maz., został otwarty Ośrodek Informacyjny LL. Każdy, kto interesuje się lotnictwem, może tam pogłębić swoje wiadomości. Modelarz znajdzie plany najlepszych modeli, aktywista LL może zasięgnąć informacji na temat pracy Kół LL na terenie powiatu Mińsk-Maz. Ośrodek mieści się w świetlicy szkolnej. Członkowie Koła LL pełnią w ośrodku dyżury co dzień.

S. Matosek

Z ŻYCIA LL

W Puławach, dzięki staraniom Zarządu Powiatowego Ligi Lotniczej i pomocy Komitetu Powiatowego PZPR, została zorganizowana nowa modelarnia lotnicza.

*

Zarząd Oddziału Miejskiego Ligi Lotniczej w Poznaniu zorganizował kursy szkolenia spadochronowego I stopnia. Nauka teoretyczna trwać będzie 6 tygodni. Po zakończeniu kursu wstępnego absolwenci będą mogli korzystać z nowowybudowanej wieży spadochronowej.

POCZTA LOTNICZA

Kol. **Krystynie Malon** — Międzyrzec Podlaski — dziękujemy za miły list i wyjaśniamy, że obawy jej są niesłuszne. Szkolenie lotnicze na pewno nie przeszkodzi Wam, Koleżanko, w dalszej nauce. Przecież wielu spośród naszych pilotów szybowcowych i silnikowych studiuje na wyższych uczelniach. Jeżeli macie naprawdę szczere chęci zostać lotniczką, z pewnością pogodzicie studia ze szkoleniem lotniczym. Kol. Krystyna ma jeszcze jedną wątpliwość. Nie może zrozumieć, że za kurs pilotażu silnikowego czy szybowcowego nic się nie płaci. Wątpliwość Wasza jest również niesłuszna. Nasza władza ludowa umożliwia młodzieży nie tylko bezpłatne szkolenie lotnicze, ale w ogóle naukę.

Kol. **Michał Barylak** z Łeby chce zostać inżynierem lotniczym i prosi nas o informacje w tej sprawie. Aby zostać inżynierem lotniczym, musicie przede wszystkim ukończyć XI klas szkoły ogólnokształcącej, a potem starać się o przyjęcie na Politechnikę Warszawską, przy której istnieje Wydział Lotniczy. A więc, od wstąpienia na Politechnikę dzieli Was jeszcze kilka lat. Powinniście przez ten czas pilnie się uczyć, a poza tym zapoznać się bliżej z lotnictwem. Możecie zapisać się do modelarni, w której zapoznacie się z konstrukcją modeli, co w dużym stopniu ułatwi Wam naukę na wyższej uczelni.

Kol. **Edwardowi Sadlikowi** z Kamieńcy Bielskiej wyjaśniamy, że jeśli chce dostać się do Oficerskiej Szkoły Wojsk Lotniczych powinien być przede wszystkim członkiem Ligi Lotniczej, aktywnie w niej pracować oraz przejść kolejne stopnie wyszkolenia lotniczego w tej organizacji. Po uzyskaniu odpowiednich kwalifikacji lotniczych w LL macie otwartą drogę do OSWL.

Kol. **Józef Saczkowski** z Nowin Wielkich podzielił się z nami swoim zmartwieniem. Komisja lekarska stwierdziła u niego chorobę oczu i nie przyjęto go na szkolenie lotnicze. „Poradź SIM-ie co mam robić!" — pisze rozgoryczony kol. Saczkowski. Praca pilota, Kolego, jest bardzo odpowiedzialna i dlatego od kandydata wymaga się naprawdę wzroku bez zastrzeżeń. Mając słaby wzrok, nie będziecie mogli latać. Nie znaczy to jednak, że droga do lotnictwa jest dla Was zamknięta. Możecie przecież zostać konstruktorem lotniczym i w tym zawodzie pracować dla naszego ludowego lotnictwa.

Kol. **Ewa Sieradzińska** z Bytomia skarży się, że złożyła podanie o przyjęcie na szkolenie szybowcowe, komisję kwalifikacyjną przeszła pomyślnie, jednak komisja lekarska odrzuciła ją, gdyż jest zbyt niskiego wzrostu. Koleżanko, nie traćcie nadziei. Trzeba codziennie, intensywnie gimnastykować się, regularnie i odpowiednio się odżywiać oraz uprawiać sporty. Nie wątpimy, że wpłynie to dodatnio na wzrost i jeszcze w bieżącym roku przejdziecie pomyślnie komisję lekarską.

Kol. **Janusz Grzybczyński** z Tarnowskich Gór prosi o podanie adresu szkoły modelarskiej. Tego rodzaju szkół i do tego jeszcze z internatem — nie ma. Kto chce zostać modelarzem, musi zapisać się do Ligi Lotniczej i rozpocząć pracę w jednej z modelarni LL.

Kol. Zygmunt Szwedziński z Olsztyna k/Częstochowy. W informacji udzielonej Wam przez przez kierownika szkoły zaszło nieporozumienie, gdyż do Ligi Lotniczej przyjmowana jest młodzież bez ograniczenia wieku. Natomiast na szkolenie lotnicze, które prowadzi Liga Lotnicza — dopiero od lat 16. Do koła LL powinniście wstąpić niezwłocznie. Zdobędziecie w nim podstawowe wiadomości o lotnictwie. A gdy ukończycie 16 lat, starajcie się o przyjęcie na kurs szybowcowy.

Kol. Jerzy Dziadek z Raciborza. Książkę, o którą pytacie, możecie zamówić listownie w Centrali Obrotu Księgarskiego „Domu Książki", Warszawa, Al. 1 Armii WP Nr 16.

Kol. **Andrzej Rogoziński z Sanika.** „Kalendarz" wysłaliśmy pocztą.

Kol. **Włodzimierza Wołczyka** z Warszawy, prosimy o nadesłanie do Redakcji dokładnego adresu.

(I. S.)

ODPOWIEDZI ADMINISTRACJI

Ob. **Zamarski Józef** z Bielska. Za zaliczeniem pocztowym nie wysyłamy. Prosimy wpłacić na konto PKO-I—19795 kwotę zł. 19,80 z adnotacją na odwrocie: w/g zamówienia z dnia 18. IV. 52 r.

Ob. **Kotton Kazimierz** z Ogrodzieńca. W administracji można nabyć roczniki „SIM-u" i „Skrzydlatej" z roku 1951 oraz numery bieżące, wpłacając uprzednio, na konto PKO I—19795/113 Zarząd Główny Ligi Lotniczej — Redakcja Czasopism Lotniczych — za rocznik „SIM-u" 31,20 zł, na „Skrzydlatą" 10,80 zł. Numery bieżące „SIM-u" — 0,60 zł, „Skrzydlatej" — 0,90 zł. Nie wiemy o jakie rysunki Wam chodzi. Napiszcie wyraźniej.

Ob. **Grabowski Stefan z Rusiec.** W sprawie Waszej interweniujemy. O wyniku powiadomimy listownie.

Uwaga czytelnicy czasopism lotniczych z **Legnicy!** Do administracji wpłynęła suma 178,55 zł na roczniki „SIM-u" i „Skrzydlatej" z lat ubiegłych (numer konta 19795/113), bez podania na odwrocie przekazu bliższych informacji o jakie roczniki chodzi i bez dokładnego adresu. Prosimy o jak najszybsze wyjaśnienie.

(ada.)

Szybownicy



NAPISAŁ TADEUSZ REJNIAK

Marek zaczynał się coraz bardziej denerwować.

Wskazówka wariometru wisząca żałośnie poniżej zera doprowadzała go do pasji. Wyobraził sobie, że wysunął się zbytnio na czoło chmury i to jest przyczyną utraty wznoszenia. Rozgorączkowany — położył szybowiec w łagodny zakręt, zamierzając zatoczyć szeroki krąg w poszukiwaniu zgubionego obszaru wznoszeń. Kiedy jednak wśród przesuwających się miarowo w okienku busoli cyferek, usiłował odnaleźć cyfrę swojego poprzedniego kursu, stwierdził, że nie potrafił sobie przypomnieć tej cyfry. I wtedy opadł go lęk.

„Głód tlenowy!" — przemknęło mu przez myśl.

Zaczął nerwowo wkładać maskę. Przekorna spinka taśmy podtrzymującej wysuwała się jednak uparcie z rozdygotanych rąk.

Krótkie chwile szamotania się z maską wystarczyły, żeby pozostawiony sam sobie szybowiec zaczął huczeć narastającą szybkością. Marek odrzucił maskę na kolana i złapał drążek. Jedno spojrzenie na przyrządy powiedziało mu, że maszyna leży w ostrej spirali z ześlizgiem. Zanim zdążył wyrównać, już szybowiec wyprysnął z chmury, a oczom Marka ukazała się leżąca pod szybowcem druga, znacznie niższa ale jednolicie rozległa warstwa chmur. Doprowadził szybowiec do lotu normalnego, utrzymując go nadal w ostrym nurku. Teraz kierowała nim tylko jedna myśl: byle niżej, byle dalej od tej wysokości, na której zaczynało brakować tlenu.

Dopiero gdy wysokościomierz wskazał trzy tysiące metrów, Marek uspokoił się nieco. Wyprowadził szybowiec do lotu poziomego, zrobił parę głębokich wdechów i uważniej rozejrzał się dokoła.

„To pewnie mur halniakowy pode mną — przemknęło mu lękliwie przez głowę. — W tych chmurach czają się najeżone szczytami góry... Nie... niemożliwe — zreflektował się po chwili. — Przecież tak daleko pod wiatr nie mogłem się zapędzić... Poza tym mur halniakowy śnieżnobiały, a te chmury są ciemno-szare... więc to stratus... To znaczy, że zepchnęło mnie na północ. A niech to licho!...

Ostatnie spostrzeżenie o tyle uspokoiło Marka, że z całą świadomością zdał sobie sprawę z błędu, jaki popełnił, ryzykując lot ślepy przy silnym wietrze halnym. Był już zupełnie pewien, że zniosło go daleko od lotniska. Teraz należało więc jak najszybciej przebić się przez chmury, żeby odzyskać orientację w terenie. Wypuścił hamulce aerodynamiczne i w stromym nurku wytracał wysokość. Przed wejściem w warstwę stratusa złagodził kąt planowania.

Na wysokości tysiąca dwustu metrów wyleciał z chmur.

Odetchnął z ulgą, gdy wzrok jego znalazł znów oparcie na ziemi. Chwilowa radość ustąpiła jednak wkrótce przed nową obawą. Teren okazał się zupełnie nieznany. Gmatwanina dróg, jakieś nieznane górki, jakieś niewielkie osiedla, rozrzucone w dolinach. W słabej nadziei, że może odnajdzie znajome okolice, Marek skierował szybowiec na południe. Daleko przed nim majaczyło wyższe pasmo gór. Tam było lotnisko.

Po kilku minutach lotu stało się jednak jasne, że o dociągnięciu do lotniska nie może być mowy. Silny wiatr czołowy trzymał mocno, a wysokość malała zastraszająco szybko. Po kilku dalszych minutach zmalała tak bardzo, że nie było innego wyjścia, tylko rozejrzeć się za możliwie dogodnym przygodnym lądowaniem.

Marek wypatrzył je w sąsiedztwie jakiejś małej wioski i wkrótce potem podprowadził szybowiec do lądowania.

Szybowiec usiadł gładko na rozległym pastwisku, Marek dłuższą chwilę jednak trwał bez ruchu w kabinie, pogrążony w niewesołych myślach. Był na siebie wściekły — tą wściekłością, jaką daje świadomość popełnionego błędu, którego tak łatwo można było uniknąć.

Z zadumy wyrwał go dopiero widok nadbiegającej od pobliskich zabudowań kobiety. Rozbudziło to w nim jeszcze większą irytację. Wiedział, co teraz nastąpi. Znał przecież te powitania na przygodnych lądowiskach z niejednego swojego przelotu. Ale wypytywania ludzi, oglądających po raz pierwszy w życiu szybowiec, które go zawsze bawiły, dzisiaj wydały mu się nie do zniesienia.

— Łoloboga! Łoloboga! — wołała już z daleka kobiecina, a jej twarz wyrażała najwyższe przerażenie i współczucie. Zatrzymała się o parę kroków przed szybowcem, nieufnie spojrzała na Marka wspartego o skrzydło i z trudem łapiąc oddech wykrztusiła niepewnie:

— A kaź tyn, co się zabił?

Pytanie było tak nieoczekiwane, a przy tym, tak rozbrajająco szczere, że Marek pomimo swego złego humoru roześmiał się głośno.

— To ja babciu. Ja się zabiłem, tylko tak szczęśliwie, że nic mi się nie stało.

— Łoloboga! — powtórzyła jeszcze kilkakrotnie zatroskanym i jakby trochę zawiedzionym głosem kobieta i splótłszy ręce na piersiach, patrzyła niedowierzająco to na Marka, to na szybowiec.

A od wsi, na przełaj, szeroką tyraljerą biegł już cały tłum.

Obstąpili Marka ciasnym kręgiem i zrazu nieśmiało, a stopniowo coraz niecierpliwsze pytania jęły się sypać jedno po drugim.

— To wyście spadli na tym samolocie?

— Nic wom się nie stało?

— Z czego to zrobione, z dechtury?

— A kaź macie motor? Urwoł wom się w powietrzu?

— A czemużcie spadli?

— Dyć nie dziwujcie się tela, jak nie rozumiecie — doleciał Marka w pewnej chwili czyjś energiczny głos. — To nie jest samolot ino szybowiec, co loto bez motoru.

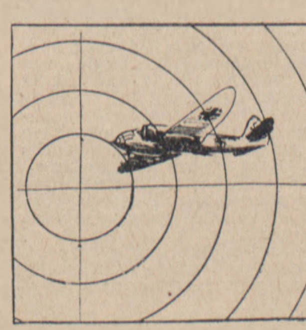
Marek wyłowił wzrokiem mówiącego .Był to młody chłopiec w furażerce „SP".

— Widzę, kolego, że się znasz na lataniu — zwrócił się do niego. — To doskonale. Pomożesz mi trochę. Przypilnuj szybowca, żeby go nikt nie dotykał, dobrze? Papierosów w pobliżu też palić nie pozwalaj.

(15) (c. d. n.)

OPOWIEŚĆ O MIKOŁAJU GASTELLO

Teksty: Robert Stiller VII **Rysunki: Jan Janusz Rocki**



Przyszedł dzień 22 czerwca 1941 roku, kiedy hordy hitlerowskie napadły na Związek Radziecki. Eskadra, którą dowodził teraz kapitan Gastello, od pierwszego dnia weszła do akcji bojowej.

Przeważające siły hitlerowców, płacąc za każdy krok naprzód ciężkimi stratami, wolno posuwały się w głąb Kraju Rad. Dla obrońców ZSSR były to ciężkie chwile. Trzeba było opóźnić postępy wroga, by zyskać czas na ewakuację przemysłu.



Wielki naród radziecki stopniowo zbierał siły, którymi miał zadać wrogom miażdżący cios. A tymczasem wojska radzieckie przeprowadzały planowo powolny odwrót, niwecząc tym samym hitlerowskie plany „wojny błyskawicznej", nękając i wyczerpując przeciwnika.

Anna Gastello, będąca obecnie radiotelegrafistką w porcie lotniczym, z trwogą czekała na sygnał wywoławczy Mikołaja. W eterze panowała cisza.



— Mówi „Burza" — zadźwięczało nagle w słuchawkach. — Zadanie wykonane. Stoczyłem walkę z nieprzyjacielskim myśliwcem nocnym. Wracam na jednym silniku.

W dwadzieścia minut po powrocie całej eskadry zabrzęczał w górze niewidzialny samolot.

— Mówi „Burza" — posłyszała Anna. — Podwozie mi się zacięło. Ranny nawigator nie może skakać, muszę lądować bez podwozia! (cdn).



Już wkrótce ukaże się nowa książka **Jerzego Koniecznego** pt. **„Wzlot polskich skrzydeł“**, omawiająca historię lotnictwa polskiego do roku 1914. Powyżej reprodukujemy okładkę tej książki.

SKRZYDLATA POLSKA

Ukazał się piąty, majowy numer „Skrzydlatej Polski“, który przynosi szereg interesujących artykułów. Do najciekawszych z nich zaliczyć trzeba przede wszystkim: **Czy szybownictwo dotrze do stratosfery?** — R. Bitnera, **Atakujemy burzę** — A. Brzuski, **Śmigłowiec odrzutowy** — mgr. inż. J. Rościszewskiego oraz W. Górnickiego — **Na zarażonych dżumą pchłach imperialiści daleko nie zalecą.**

O pracy Poznańskiego ZO LL-u — pisze H. Wapniarski, **O lotach długotrwałych** — pil. instr. Roman Gajos, a o swej pracy mechanika w Warszawskim Aeroklubie Ligi Lotniczej pisze Józef Skóra w artykule pt. **Jak przeglądam samolot.** Poza tym w numerze znajdujemy między innymi następujące artykuły: **Dyscyplina pilota** — B. Grabowskiego, **Praca polityczna w aeroklubie** — Z. Meliona, **Nocny lot** (nowela) M. L. Szypowskiego oraz **Wydawnictwa Ligi Lotniczej** — J. Koniecznego.

Numer zamykają stałe działy: dalszy ciąg noweli **Lot o świcie** — B. Arcta, **Polskie konstrukcje lotnicze, Ze świata i Recenzje.**

Zenit

Патриот Родины

Numer 30 (725) przynosi ciekawy dla lotników artykuł wstępny pt. „Przygotować się do letniego sezonu sportowego“. Niewątpliwie najcenniejszą dla nas pozycją w numerze jest artykuł inż. Malutina o eksploatacji samolotu Jak-18. Wiele ciekawych materiałów jest również w artykułach o pracy podstawowych organizacji DOSAAF oraz ich współpracy z Partią i Komsomołem.

Wiądomości z frontu budowy wielkich hydroelektrowni i zobowiązania z okazji 1 Maja otwierają numer 31 (726) tej samej gazety. Artykuł wstępny „Komsomoł i DOSAAF“ powinien przeczytać każdy aktywista naszej organizacji. Obok wielu artykułów ogólnych o pracy masowej znajdujemy cenny artykuł pt. „Wzmacniać porządek i wzorową organizację na lotnisku“. Na ostatniej stronie znajdujemy kronikę sportu lotniczego państw demokracji ludowej, gdzie omówiono m. in. sukcesy polskiego szybownictwa.

(w)

★

NASZA OKŁADKA: W maju i czerwcu modelarze Ligi Lotniczej próbują swych sił na powiatowych i okręgowych zawodach modeli lotniczych.

Foto: AW

NAJNOWSZE WYDAWNICTWA RADZIECKIE

W ostatnim czasie ukazały się w Związku Radzieckim nowe wydawnictwa w zakresie lotnictwa oraz techniki i nauki lotniczej.

Wydawnictwo KC WLKZM „Młoda Gwardia“ wydała książeczkę A. Ignatiewa „Siła naszich kryliew“ (Potęga naszych skrzydeł). Na bogato ilustrowana jej treść składają się 4 rozdziały: „Jak powstała i rosła radziecka flota powietrzna“, „Za naszą radziecką ojczyznę“, „Samolot w gospodarce narodowej“, „Droga do lotnictwa“. W książeczce znajdą Czytelnicy m. in. ciekawie narysowane figury akrobacji, opisy licznych zastosowań lotnictwa do różnych zadań gospodarczych, a także ciekawy rys historyczny lotnictwa radzieckiego i rosyjskiego.

Ciekawą pozycją jest również popularna broszurka N. Kołobkowa „Wozdusznyj Okiean“ (Ocean powietrzny), podająca w sposób interesujący podstawowe wiadomości o budowie atmosfery oraz o właściwościach powietrza.

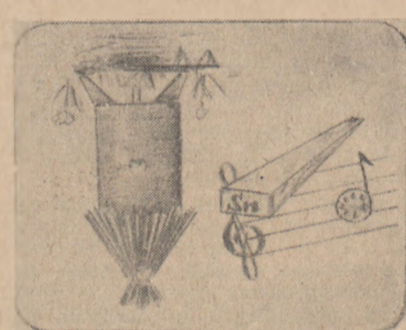
Wydawnictwo Hydrometeorologiczne w Leningradzie wydało również ciekawą pracę N. Pietrenki na temat zastosowania samolotów do pomiarów aerologicznych.

Niewątpliwe zainteresowanie czytelników wzbudzi opowiadanie Pawła Awtomonowa „W kurliandskom kotlie“ (W kotle kurlandzkim), poświęcone radzieckim partyzantom-spadochroniarzom. Opowiadanie czyta się z niesłabnącym napięciem aż do ostatniej strony.

(wig)

KTO ROZWIĄŻE?

nadesłał Stefan Ohde, Skierniewice



Za prawidłowe rozwiązanie powyższego rebusu redakcja przeznacza nagrody książkowe. Rozwiązania nadsyłać do 1 czerwca br.

ROZWIĄZANIE KONKURSU „TYLKO DLA PRZYSZŁYCH PILOTÓW“

W numerze 13 SiM-u zamieściliśmy zdjęcie tablicy przyrządów pokładowych w szybowcu „Sohaj“. Wśród wielu wypowiedzi Czytelników określających nazwy przyrządów najlepszą, bezbłędną nadesłał nam BERNARD CZARNECKI Z LĘBORKA UL. BOLESŁAWA BIERUTA 30 m 4. Większość Czytelników zostało zwiedzionych celowo podanym określeniem ,że przyrządy te ma jeden z samolotów. Łatwo było się zorientować, że chodzi o szybowiec, bo nie było przyrządów silnikowych. Pierwszą nagrodą w postaci książki otrzymuje więc Bernard Czarnecki z Lęborka, drugą Stanisław Macur z Wołomina, trzecią Jerzy Ciecierski z Krakowa. Nagrody książkowe wysyłamy pocztą.

UWAGA CZYTELNICY

Od dnia 16 maja 1952 roku zamówienia i wpłaty na prenumeratę tygodnika „Skrzydła i Motor“ przyjmować będą tylko urzędy pocztowe oraz listonosze wiejscy i miejscy. W związku z tym bezpośrednich zamówień i wpłat na prenumeratę PPK „RUCH“ kierować nie należy.

КРЫЛЬЯ РОДИНЫ

Ukazał się ostatnio 4 (kwietniowy) artykuł miesięcznika DOSAAF „Krylia Rodziny“. Otwiera go artykuł wstępny pod tytułem „Więcej uwagi grupom uczących się, kołom i zespołom sportowym“, omawiający sytuację na odcinku pracy masowej w organizacjach DOSAAF. Ciekawy reportaż zamieszcza E. Zacharow z Ulianowska, miejsca urodzenia Włodzimierza Lenina. „Z koła DOSAAF — do „dużego lotnictwa“ — to tytuł interesującego reportażu S. Anochina, z którego polski czytelnik może się dowiedzieć bardzo dużo o metodyce szkolenia pilotów w ZSRR. Na str. 6 znajdujemy artykuł Borysa Aminowa pt. „Komsomolcy — aktywiści DOSAAF“, a następnie materiał z zakresu pracy propagandowej, który niebawem zamieścimy w przekładzie polskim. Na następnych stronach znajdujemy artykuły: „Jak pracuje klub techniczno-lotniczy“, „Skrzydlate pokolenie“ (o nowym średniometrażowym filmie lotniczym) oraz fotoreportaż z Borowska. Szybownicy z ogromnym zainteresowaniem przeczytają z pewnością bogato ilustrowany wykresami artykuł A. Piecucha o problemach przelotów otwartych. Z materiałów szkoleniowych zamieszczono ponadto artykuł o lotniczych silnikach tłokowych. Numer uzupełniają rozrywki umysłowe i artykuł P. Turczina „Szybowce czechosłowackie“. Zwraca uwagę ciekawa offsetowa okładka.

(w).

★

PAN KAŻE, A SŁUGA MUSI...

Było to w roku ubiegłym w jednej z amerykańskich kolonii w Europie — we Francji. Konstuktorzy francuscy zbudowali nowy typ myśliwca odrzutowego „Mystere“, który ku zgorszeniu ambasadora USA, okazał się o wiele lepszy od standartowych myśliwców lotnictwa amerykańskiego. Latał szybciej, lądował wolniej, był zwrotniejszy i w ogóle pana ambasadora, mówiąc po prostu „trafiał szlag“. Wezwał więc do pomocy dwóch generałów lotnictwa — Boyda i Yaegera, których posłał do dowództwa lotnictwa francuskiego po plany „Mystere“. No i co? Ano, nic. Plany oddano, objaśniono generałów, chylono się w ukłonach, że zechcieli zajrzeć...

Cóż — pan każe, a francuski burżuj musi słuchać. Ale robociarze Francji mają dość tej polityki. Setki manifestacji robotniczych, skierowanych przeciwko „supermanom“ amerykańskim i ich lokajom z francuskiego „rządu“, dobitnie świadczy o nastrojach ludu francuskiego względem policyjnego systemu ucisku i terroru.

(w)

★



Badania lekarskie w „Cebuli“.

TYGODNIK ILUSTROWANY LIGI LOTNICZEJ

WYDAWCA: P.P. WYDAWNICTWA KOMUNIKACYJNE

REDAGUJE ZESPÓŁ

Warunki prenumeraty: miesięcznie zł 2,40, kwartalnie zł 7,20 półrocznie zł 11,90, rocznie zł 28,80.

Zaprenumerować można u listonoszy i w urzędach pocztowych wpłacając pieniądze do 15 każdego miesiąca na miesiąc następny i dalsze.

Adres redakcji: Warszawa ul. Ogrodowa 65. Telefony: 62198; 73601; 87665. Wewnętrzny 8 lub 10.

Zakł. Graf. i Wydawn. Dom Słowa Polskiego. Zam. Nr 1391

3-B-18707